

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Année 1886

THÈSE

N°

130

POUR LE

DOCTORAT EN MÉDECINE

Présentée et soutenue le 20 février 1886, à 1 heure

Par JUAN E. MANRIQUE

Docteur en médecine et en chirurgie de l'Université de Colombie
Ancien interne de la clinique de Bogota
Membre de la Société Zoologique de France

ÉTUDE

SUR

L'OPÉRATION D'ALEXANDER

(RACCOURCISSEMENT DES LIGAMENTS RONDS)

PRÉCÉDÉE DE QUELQUES CONSIDÉRATIONS SUR LES DÉPLACEMENTS
DE L'UTÉRUS

Président : M. DUPLAY, professeur.

Juges } MM. GRANCHER, professeur.
 DEBOVE, PINARD, agrégés

PARIS

G. STEINHEIL, ÉDITEUR

SUCCESSEUR DE H. LAUWEREYNS
2, rue Casimir-Delavigne, 2

1886

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Doyen. M. BÉCLARD.

Professeurs. MM.

Anatomie.	SAPPEY.
Physiologie	BÉCLARD.
Physique médicale.	GAVARRET.
Chimie organique et chimie minérale.	GAUTIER.
Histoire naturelle médicale.	BAILLON.
Pathologie et thérapeutique générales.	BOUCHARD.
Pathologie médicale.	PETER.
	DAMASCHINO.
Pathologie chirurgicale.	GUYON.
	LANNELONGUE.
Anatomie pathologique	CORNIL.
Histologie.	DUVAL.
Opérations et appareils.	DUPLAY.
Pharmacologie.	REGNAULD.
Thérapeutique et matière médicale.	HAYEM.
Hygiène.	PROUST.
Médecine légale.	BROUARDEL.
Accouchements, maladies des femmes en couche et des enfants nouveaux-nés.	TARNIER.
Histoire de la médecine et de la chirurgie.	LABOULBÈNE.
Pathologie comparée et expérimentale.	VULPIAN.
	SÉE (G.)
Clinique médicale.	HARDY.
	POTAIN.
	JACCOUD.
Maladies des enfants.	GRANCHER.
Clinique de pathologie mentale et des maladies de l'encéphale.	BALL.
Clinique des maladies nerveuses.	CHARCOT.
	RICHET.
Clinique chirurgicale.	VERNEUIL.
	TRELAT.
	LE FORT.
Clinique ophthalmologique	PANAS.
Clinique d'accouchements.	PAJOT.
Clinique des maladies syphilitiques.	FOURNIER.

DOYEN HONORAIRE : M. VULPIAN.

Professeurs honoraires : MM. GOSSELIN, BOUCHARDAT.

Agrégés en exercice.

MM.	MM.	MM.	MM.
BLANCHARD.	GUEBHARD.	LUTZ.	REYNIER.
BOUILLY.	HALLOPEAU.	PEYROT.	RICHELOT.
BUDIN.	HANOT.	PINARD.	RIBEMONT-DESSAIGNES.
CAMPENON.	HANRIOT.	POUCHET.	Ch. RICHET.
CHARPENTIER.	HUMBERT.	QUINQUAUD.	ROBIN (Albert).
DEBOVE.	HUTINEL.	RAYMOND.	SEGOND.
FARABEUF, chef des travaux anatomiques.	JOFFROY.	RECLUS.	STRAUS.
GARIEL.	KIRMISSON.	REMY.	TERRILLON.
	LANDOUZY.	RENDU.	TROISIÈRE.

Secrétaire de la Faculté : M. PUPIN.

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A MI PADRE

A LA MEMORIA DE MI MADRE

A LOS SEÑORES

D. ANGEL Y D. RUFINO J. CUERVO

EN TESTIMONIO DE MI SINCERO AFECTO

A MON PRESIDENT DE THESE

M. LE PROFESSEUR DUPLAY

PRÉSIDENT DE LA SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE

MEMBRE DE L'ACADÉMIE DE MÉDECINE

CHIRURGIEN DE L'HOPITAL LARIBOISIÈRE

A MES MAITRES

A L'ECOLE DE MÉDECINE DE L'UNIVERSITÉ DE COLOMBIE

Recteur

D^r L. ZERDA

PROFESSEURS

D ^r F. BAYON	Botanique.
Prof. SAENZ	Zoologie.
Prof. F. MONTOYA	Chimie générale.
D ^r L. ZERDA	Physique médicale et Chimie biologique.
D ^r P. PIZARRO	Anatomie générale. — Histologie et Histo- chimie.
D ^r R. ROCHA-CASTILLA	Anatomie et Dissection (1 ^{re} année).
D ^r J. D. HERRERA	Anatomie et Dissection (2 ^e année).
D ^r A. VARGAS-VEGA	Physiologie.
D ^r M. BUENDIA	Pathologie générale.
D ^r G. CASTANEDA	Pharmacie et pharmacologie.
D ^r J. M. BUENDIA	Pathologie interne.
D ^r M. PLATA-AZUERO	Thérapeutique et matière médicale.
D ^r L. BARRETO	Pathologie externe.
D ^r J. M. BUENDIA	Accouchements et Gynécologie.
D ^r J. V. URIBE	Clinique médico-chirurgicale (1 ^{re} année).
D ^r D. RODRIGUEZ	Médecine opératoire.
D ^r N. OSORIO	Clinique médico-chirurgicale (2 ^e année).
D ^r J. V. URIBE	Anatomie pathologique.
D ^r A. VARGAS-VEGA	Hygiène générale et spéciale de Colombie.
D ^r M. PLATA	Clinique médico-chirurgicale (3 ^e année).
D ^r A. APARICIO	Médecine légale.
Prof. LUIS M. HERRERA R.	Professeur de chimie au laboratoire du collège del Rosario.

ÉTUDE

SUR

L'OPÉRATION D'ALEXANDER

INTRODUCTION

Lorsqu'on propose l'emploi d'un médicament nouveau pour le traitement d'une maladie jusque-là rebelle à tous les moyens thérapeutiques, le monde scientifique s'empresse de l'essayer dans la pratique, de l'étudier dans les laboratoires, de contrôler enfin toutes les observations et les expériences de l'inventeur. Bientôt, tout le monde sait à quoi s'en tenir sur cette question, l'enquête scientifique ayant placé le nouveau médicament ou parmi les conquêtes utiles, ou parmi les tentatives définitivement condamnées.

Un critérium analogue doit guider le chirurgien qui veut se rendre compte des avantages et des inconvénients d'un nouveau procédé opératoire. Seulement, son enquête doit être beaucoup

plus longue et beaucoup plus minutieuse. Certes, il est peu dangereux, peut-être même n'est-il aucunement dangereux de donner à un malade quelques pilules d'une substance jusqu'ici inconnue dans la thérapeutique, mais dont les propriétés nous ont été révélées au laboratoire. Mais, lorsqu'il s'agit de juger de la valeur d'un procédé opératoire, nous faisons courir aux malades toutes les chances de l'inconnu, et il n'y a que l'autorité de son inventeur et le contrôle judicieux des raisons anatomiques, physiologiques et pathologiques, sur lesquelles le procédé est basé, qui puissent décider un chirurgien consciencieux à appliquer ce procédé sur l'homme vivant. Mais ce n'est pas tout, il faut en chirurgie poursuivre deux succès, l'un immédiat, l'autre ultérieur. Aujourd'hui le succès immédiat, celui que M. le professeur Verneuil a appelé « SUCCÈS OPÉRATOIRE, » est presque la règle lorsqu'on ne s'écarte pas des principes généraux de la chirurgie moderne. Et, en effet, avec une bonne antisepsie, avec une hémostase soigneuse, l'innocuité des opérations devient chaque jour plus grande. Aussi, ce qui doit nous préoccuper le plus aujourd'hui, lorsqu'il s'agit d'établir la valeur d'un nouveau procédé opératoire, c'est son résultat ultérieur, ce que M. Verneuil appelle le *résultat thérapeutique*.

Il faut donc, en chirurgie, soumettre les procédés et les méthodes à un critérium mixte, critérium qui commence aux plus élémentaires notions de l'anatomie et qui finit aux problèmes les plus compliqués de la pathologie et de la clinique.

Imbu de ces principes, nous voulons aborder le sujet de notre thèse, après avoir toutefois sollicité l'indulgence de notre savant jury, pour toutes les incorrections dans lesquelles notre inexpérience peut nous faire tomber.

Qu'il nous soit permis de remercier très sincèrement M. le professeur Duplay de l'honneur qu'il nous fait en acceptant la présidence de cette thèse.

Elève étranger, nous serions très ingrat si nous ne nous empressions pas de témoigner notre plus profonde reconnaissance envers la Faculté de Paris, pour la libérale hospitalité avec laquelle elle nous a laissé prendre part à tous ses travaux à côté des fils de la France.

Nous devons aussi remercier M. le docteur William Alexander, de Liverpool, pour l'empressement et la libéralité qu'il a mis à nous procurer sur son opération tous les renseignements que nous lui avons demandés.

Nous n'en finirions pas si nous voulions consigner ici les noms de tous les maîtres qui nous ont honoré de leur accueil généreux pendant le cours de nos études médicales. Cependant, nous ne voulons pas clore ces lignes sans témoigner toute notre gratitude envers sir Joseph Lister pour tous les services scientifiques et personnels dont nous lui serons toujours débiteur.

Division du sujet.

Nous avons divisé notre travail en trois chapitres, comprenant : le premier, quelques considérations générales sur la physiologie pathologique, la pathogénie et les traitements des déviations et des déplacements de l'utérus ; le second sera consacré à l'étude de l'opération d'Alexander (il sera donc divisé en plusieurs parties, et comprendra tous les éléments dont il faut tenir compte lorsqu'on veut faire l'appréciation judicieuse d'un procédé opératoire) ; enfin, dans un troisième

chapitre, nous placerons les observations cliniques et les considérations pathologiques sur lesquelles nous basons les conclusions qu'on trouvera à la fin de cette thèse.

La bibliographie relative au raccourcissement des ligaments ronds sera aussi complète que possible. Il n'en sera pas de même de celle qui se rapporte aux considérations générales qui forment la première partie de notre travail, et dans lesquelles on trouvera une opinion mixte résultant de la lecture de la plupart des auteurs classiques qui ont traité la question dont nous allons parler. *In media via tutissimus ibis.*

CHAPITRE PREMIER.

CONSIDÉRATIONS GÉNÉRALES.

Lorsque l'utérus est déplacé ou dévié, la première indication qui se présente à l'esprit du chirurgien est de réduire le déplacement ou la déviation. Il se préoccupe ensuite de maintenir la réduction.

La première indication n'offre que de très rares difficultés, mais la seconde a toujours été l'écueil de la pratique gynécologique. En effet, une fois que la matrice a été déplacée ou déviée, elle conserve une tendance fâcheuse à reprendre sa mauvaise position, malgré la réduction la mieux faite.

Il suffit de se rappeler combien de moyens mécaniques (pessaires, bandages, etc.) on a inventés pour fixer l'utérus dans sa position normale, combien de procédés opératoires on a essayés dans le but de guérir le prolapsus utérin, pour se convaincre de l'insuffisance des moyens destinés à maintenir la réduction des déplacements et des déviations de l'utérus.

Trouver un moyen capable de maintenir réduits les déplacements utérins a été un problème qui, pendant des siècles, a préoccupé les chirurgiens et les médecins.

Pour prévenir la reproduction des déviations, on s'est adressé surtout aux moyens prothétiques : on a imaginé des pessaires de toutes les formes et de toutes les dimensions, nous dirons aussi, de toutes les substances imaginables. On a obligé les malades à garder pendant de longs mois les positions les

plus incommodes, à porter les appareils les plus coûteux et quelquefois les plus nuisibles, et tout cela sans une grande utilité pour elles.

Quant au prolapsus, les chirurgiens ont été un peu plus heureux. Depuis Romain Girardin (1), de Metz, on a inventé une foule de procédés ayant tous pour but de rétrécir la vulve ou le vagin de façon à empêcher la sortie de la matrice. Avec ces opérations, presque aussi nombreuses que les auteurs qui les ont pratiquées, on peut, dans quelques cas, rendre service aux malades, mais au prix de quels sacrifices et de combien de chances d'insuccès !

Tous les procédés d'élytrorrhaphie sont passibles des mêmes objections : tous suppriment la vie génitale de la femme ; aucun ne guérit le prolapsus ou, pour être plus juste, ces procédés ne peuvent arriver à guérir que les accidents qui résultent du contact de la matrice avec l'air ambiant, l'urine et les vêtements ; mais ils ne font que cela lorsqu'ils réussissent. Les douleurs, les tiraillements si pénibles qu'éprouvent les femmes atteintes de prolapsus, ainsi que les phénomènes de compression sur les organes voisins, persistent après n'importe quelle élytrorrhaphie. Les sutures de la vulve ou du vagin sont donc de simples moyens palliatifs qui agissent sur le prolapsus de la même manière que les cendres jetées sur le feu elles : cachent le prolapsus pendant un certain temps, mais elles ne le guérissent pas.

Le grand écueil que l'on rencontre dans le traitement des déviations et des déplacements de l'utérus est donc dans la difficulté du maintien de la réduction. Quelles sont les causes de

(1) *Voy. Gaz. Méd.*, 1835, p. 558.

cette difficulté? Pourquoi l'utérus une fois déplacé ne veut-il plus regagner sa place normale? Telles sont les questions que nous voulons tâcher d'élucider dans ce chapitre, en étudiant quelques points relatifs à la statique des organes pelviens.

Placé au milieu de la cavité pelvienne, l'utérus est fixé aux parois latérales de cette cavité par les ligaments larges avec lesquels il forme une cloison continue qui partage la cavité pelvienne en deux loges : une antérieure, loge vésicale; l'autre postérieure, loge rectale. La direction de la cloison pelvienne est celle de l'utérus, c'est-à-dire qu'elle est plus ou moins régulièrement incurvée en avant, et que son axe semble suivre la direction du canal pelvien (Richet) (1). Mais les loges pelviennes ne sont pas seulement occupées par le rectum et la vessie respectivement, elles contiennent aussi les anses de l'intestin grêle, lesquelles descendent dans les culs-de-sac antérieur et postérieur et coiffent l'utérus d'un coussinet rempli alternativement d'air ou de matières liquides. Ce coussinet intestinal transmet à l'utérus, et les mouvements imprimés par le diaphragme et les compressions exercées sur les parois de l'abdomen, celle exercée par le corset en particulier. Nous croyons ne pas exagérer en disant qu'il faut aujourd'hui considérer comme constante, chez toutes les femmes, la compression que le corset exerce sur la matrice par l'intermédiaire des intestins, ainsi que le changement de direction que cet objet de la toilette féminine imprime à la résultante des forces respiratoires sur la cavité pelvienne (Math. Duncan).

(1) Richet, *Anatomie médico-chirurgicale*, 1877.

L'utérus, étant un organe très mobile malgré ses ligaments, se ressent le premier de toute compression exercée dans l'intérieur de la cavité pelvienne et avec lui les ligaments larges auxquels il se trouve intimement uni dans toute la hauteur de ses bords latéraux. Mais insistons un peu sur la mobilité naturelle de l'organe gestateur et par conséquent de la cloison pelvienne. Cruveilhier s'exprime ainsi, à ce sujet : « Le « peu de tension et l'extensibilité de ses liens lui permettent de « flotter pour ainsi dire dans la cavité du bassin et de se mou- « voir plus ou moins. La facilité avec laquelle il peut être « amené vers la vulve dans certaines opérations chirurgicales « et le déplacement qu'il subit durant la grossesse, où on le « voit s'élever dans l'abdomen, prouvent sa grande mo- « bilité (1). » D'après Lisfranc, « l'utérus sain peut descendre physiologiquement jusqu'à 3 ou 7 centimètres au-dessus de l'orifice inférieur du vagin (2) ».

Le col de l'utérus est beaucoup moins mobile que le corps de l'organe. Il est, en effet, solidement fixé par les ligaments utéro-sacrés, lesquels forment autour de lui une sorte de fer à cheval, fibreux, sur lequel pèse tout le poids de l'organe. Les ligaments utéro-sacrés sont donc les moyens les plus efficaces de contention de l'utérus. Ils l'empêchent de descendre dans le vagin au delà de certaines limites, et ils s'opposent à ce que le col suive le corps dans toutes les déviations auxquelles ce dernier est exposé. Dans l'accomplissement de ces fonctions, les ligaments utéro-sacrés sont efficacement aidés par le corps périméal et par la tonicité des parois vaginales. Si nous supposon

(1) Voy. Cruveilhier, 5^e édition, t. II, p. 482 et suiv.

(2) Voy. Lisfranc, *Clinique ch. de la Pitié*, t. II, p. 146 et suiv.

le corps de l'utérus uni au col par l'intermédiaire d'une articulation, nous pourrions dire que le corps exécute sur le col des mouvements antéro-postérieurs très étendus, tandis que les mouvements du col sur le corps sont très limités. Nous pourrions dire aussi que les mouvements de latéralité de l'un et de l'autre sont très limités. Mais les organes contenus dans la cavité pelvienne non seulement sont très mobiles, mais sont sujets aux plus grands changements de volume. Journallement, la vessie et le rectum se trouvent alternativement remplis par l'urine et par les matières fécales et ensuite vidés de leur contenu. Et comme les femmes sont plus souvent que les hommes victimes de certaines bienséances sociales, il s'ensuit chez elles une tendance très accentuée à la constipation et un état habituel de plénitude vésicale.

L'action de la distension de la vessie sur l'utérus mobile a été acceptée par tous les auteurs ; M. Sappey, dans son livre d'anatomie, insiste tout particulièrement sur ce point, et il pense que la vessie pleine peut refouler la matrice jusque dans un état de rétroversion complète, ce qui est vrai dans certains cas, ainsi que nous le verrons plus loin.

Quant à l'action de la distension rectale sur l'utérus, elle n'est pas moins évidente : le rectum refoule en avant l'utérus, et dans certains cas de constipation habituelle, il n'y a que la vessie qui puisse s'opposer à ce que ce refoulement ne porte l'utérus contre la symphyse pubienne. Mais ce n'est pas tout : les anses intestinales elles-mêmes, par la nature de leurs fonctions, sont sujettes aux plus grandes variations dans leur volume et dans leur position. Tantôt elles remplissent les culs-de-sac péritonéaux en avant et en arrière de l'utérus, tantôt elles se laissent déplacer par la dilatation du rectum ou de la vessie, et

sont alors refoulées en haut, de façon à graviter de tout leur poids exclusivement sur le fond de l'utérus.

Nous voyons donc qu'à l'état normal, les moyens de soutien de l'utérus laissent jouir cet organe d'une grande mobilité, et que sa position dépend du conflit qui a lieu entre trois forces de direction contraire, que nous pourrions classer ainsi : 1° une force antérieure ou vésicale agissant obliquement d'avant en arrière et de bas en haut ; 2° une force postérieure ou rectale, agissant d'arrière en avant et un peu de bas en haut ; 3° une force supérieure ou respiratoire, dont la façon d'agir est un peu plus compliquée. Cette dernière, lorsque la vessie et le rectum sont pleins, agit directement de haut en bas, mais quand ces organes sont vides, son action pourrait alors être comparée à celle d'un étau qui embrasserait l'utérus dans toute l'étendue de la surface péritonéale de cet organe (le fond et les deux faces du corps). L'action de cette force doit être contre-balançée par la résistance du diaphragme périméal.

Ceci s'applique à la femme supposée entièrement nue, ou habillée de façon que rien ne comprime l'abdomen. Lorsque la femme est habillée avec tous les raffinements de la mode, une nouvelle force vient s'ajouter à celles que nous venons d'énumérer. Elle dépend de la compression exercée par le corset. La direction de cette force est un peu difficile à déterminer, et elle est modifiée par plusieurs circonstances, telles que la flaccidité plus ou moins grande de la paroi abdominale, l'état du rectum et de la vessie, la plénitude ou la vacuité de l'intestin grêle, etc. Si l'on pense à la solidité de la paroi postérieure de l'abdomen et à la compressibilité de la paroi antérieure, on peut admettre que le corset agit tout d'abord en refoulant en arrière et en bas le paquet intestinal, d'autant plus que c'est

au niveau des fausses côtes et du creux épigastrique que l'on exerce une constriction plus énergique, et que c'est par là qu'on a l'habitude de commencer le resserrement de cet appareil, qui n'a d'autre avantage que de rendre en beauté ce qu'il fait perdre en santé. De plus, le corset fixe la paroi antérieure de l'abdomen et place la cavité abdominale dans les conditions d'une cavité cylindrique à parois rigides; son action vient donc s'ajouter à celle exercée par la force respiratoire, c'est-à-dire qu'elle concourt à pousser l'utérus de haut en bas et à *accen-tuer la position dans laquelle cet organe se trouve, au moment où la paroi abdominale a été immobilisée.*

Si les fonctions utérines exigent de la matrice une si grande mobilité, elles la condamnent aussi à éprouver les plus grandes variations de volume : la congestion menstruelle et la grossesse sont les deux causes normales de ces changements, qui ont fait dire à Simpson, dans son magnifique livre de clinique obstétricale, « qu'aucun organe du corps, dans « son état normal et physiologique, n'est plus sujet que « l'utérus à de grandes et frappantes variations de vo-lume ». Cruveilhier, parlant sur le même sujet, s'exprime ainsi : « Aucun tissu n'est plus extensible, plus malléable, « que le tissu de l'utérus, lorsqu'il a subi le ramollissement « qui accompagne constamment son hypertrophie. Il s'al-« longe et s'étend dans tous les sens, et ce n'est que lorsque « sa distension est portée outre mesure qu'à l'hypertrophie « succède l'atrophie (1). »

Ainsi donc, si nous considérons qu'à l'action des forces que nous avons étudiées plus haut vient s'ajouter le poids de

(1) *Anat. path.*, liv. XII.

l'utérus lui-même, périodiquement congestionné par la fonction cataméniale, nous voyons que les conditions de stabilité de cet organe sont très précaires, et qu'il suffit du plus petit dérangement dans la distribution de ces forces ou dans les conditions des résistances (périnée et ligaments) pour faire disparaître l'équilibre pelvien, et pour placer l'organe gestateur dans une position vicieuse.

Nous ne voulons pas aborder ici la discussion de certaines idées, qui ont encore cours dans la science, et d'après lesquelles les déplacements utérins seraient toujours précédés d'un état maladif de cet organe, d'une congestion par exemple. Nous sommes, cependant, de ceux qui croient que les déviations et les déplacements de l'utérus peuvent être ou primitifs ou symptomatiques. En un mot, nous acceptons des déviations primitives et des déviations pathologiques, par la même raison qu'on accepte des luxations traumatiques et des luxations pathologiques.

Dans la grande classe des déviations et des déplacements symptomatiques il faut faire une distinction très importante, au point de vue du traitement, entre les déplacements ou les déviations consécutives à une maladie des organes voisins ou à la présence d'une tumeur dans l'utérus lui-même, et les déviations ou les déplacements qui accompagnent certains états congestifs ou inflammatoires de l'organe gestateur. Quant au premier de ces groupes, leur histoire est celle de la maladie dont dépend la déviation, et nous avertissons dès à présent qu'il ne rentre pas dans notre sujet. Nous voulons insister très brièvement sur les déviations primitives et sur celles qui sont consécutives à une « *lésion vitale* » de l'organe gestateur.

Parmi les causes qui amènent les déviations ou les déplacements de l'utérus normal, on trouve les suivantes :

Débilité générale, produisant l'affaiblissement et le relâchement des supports utérins (Duncan);

Efforts musculaires violents;

Occupations sédentaires;

Mauvaise application du corset;

Distension de la vessie ou du rectum;

Chutes et traumatismes divers.

Les mêmes causes, plus les suivantes, produisent les déviations ou les déplacements, lorsque l'utérus est *plus ou moins congestionné*.

Grossesses répétées;

Ruptures du périnée;

Subinvolution;

Métrites aiguë ou chronique;

Absence de tonicité du tissu utérin;

Prolapsus du vagin, cystocèle, rectocèle.

L'état dans lequel se trouve une femme qui vient d'accoucher nous présente réunies toutes, ou à peu près toutes, les causes capables d'amener un déplacement ou une déviation de l'utérus.

Lorsque l'utérus sain se dévie d'une façon permanente, la circulation pelvienne et par conséquent celle de l'utérus, s'altère profondément. La partie la plus déclive de l'organe ainsi dévié se congestionne, et cela pour deux raisons ; 1° par la pesanteur, et 2° par l'obstacle qui trouble la circulation veineuse. Cet obstacle à la circulation de retour a à peine besoin d'être discuté, il rentre dans la loi d'anatomie pathologique générale qui nous apprend que toute compression exercée sur une veine produit

la congestion de la région d'où vient cette veine. Et le système veineux de l'utérus est particulièrement disposé à se ressentir de toute compression exercée sur lui.

D'après les recherches de Davalz (Th. 1859), de Richet, de Cavasse et de plusieurs autres auteurs (1), le plexus veineux utéro-ovarien et les veines utéro-ovariennes qui en émanent ne présentent que de rares valvules, ou du moins des valvules insuffisantes pour s'opposer au reflux du sang dans leur intérieur, c'est ce dont il est facile de s'assurer par l'expérience. Du reste, les veines qui forment ce plexus et celles qui en émanent sont plongées au milieu d'un tissu cellulaire lâche, et sont par conséquent très exposées à ressentir les compressions exercées par les organes voisins. Le plexus utéro-ovarien étant placé entre les deux lames séreuses du ligament large, il est très naturel de conclure que toute déviation de la cloison pelvienne doit retentir forcément sur la circulation en retour de l'organe gestateur.

L'analyse des phénomènes congestifs que l'on trouve dans les déviations de l'utérus est très compliquée :

Voici, par exemple, une dame qui se dispose à assister à une noce. Pour être « plus habillée », elle ne manque pas de serrer son corset plus que de raison. Ainsi, passez-moi l'expression, elle étrangle son ventre. En bonne société, elle fait un repas abondant, en un mot, elle surcharge son ventre *inextensible*. Et naturellement on garde les « bienséances » : on est très heureux de se faire passer pour un corps glorieux. Le bal vient ensuite et entre bons amis il ne faut pas se faire prier. Mais tout n'est pas plaisir sur cette terre et la fatalité a voulu que la fluxion cataméniale commençât, ce même soir, chez notre dame

(1) Kolb. *Anat. path. de l'utérus*, 1868.

sous l'influence des excitations différentes qu'elle a souffertes. Son utérus qui était déjà plus ou moins dévié, par le dérèglement des forces qui pèsent sur lui, est maintenant plus lourd à la suite de la congestion menstruelle. Si, à ce moment, le rectum vient à se vider, l'utérus aura une grande tendance à se précipiter dans l'espace vide produit par la sortie des matières, grâce à un mécanisme très facile à comprendre.

Il nous semble difficile de ne pas admettre que, dans ce cas, qui n'est que le résumé de ce que nous voyons se passer tous les jours, un utérus normal ne puisse se dévier d'une façon permanente.

Dans le cas que nous avons choisi comme exemple, la congestion active de la menstruation sera remplacée par la congestion passive causée par l'obstacle à la circulation en retour, et la malade, puisqu'elle est déjà malade, commencera à parcourir le cycle symptomatique des déviations utérines, cycle sur lequel nous ne voulons pas insister, car cela dépasserait les limites que nous nous sommes imposées. (Voy. plus loin, *Critérium pathologique*.)

Soutenir qu'il vaut mieux guérir les lésions « vitales » de l'utérus dévié, et le réduire ensuite, n'est qu'avouer l'impuissance des moyens dont nous disposons pour maintenir la réduction; car il est clair, d'après les recherches de Davalz, Richet, Cavasse, Hewitt, Klob, etc., qu'en plaçant l'utérus dans une bonne position, on fait cesser l'obstacle à la circulation en retour, et on place la maladie utérine dans de meilleures conditions pour être traitée par une médication appropriée.

Pour en finir avec ces considérations générales, il nous reste à faire ressortir, de tout ce que nous venons de dire, quelles sont les causes de la difficulté qu'on trouve à maintenir réduits les

déviation et les déplacements de l'organe gestateur. Ce que nous voulons dire maintenant n'est que le corollaire obligé de ce que nous savons sur la statistique pelvienne. Ces causes, nous pouvons les diviser en deux classes : *Causes vitales* et *Causes mécaniques*.

Que l'état congestif, voire même inflammatoire, qui règne dans un utérus dévié soit primitif ou qu'il soit secondaire, ses conséquences seront les mêmes ; il augmentera le poids de l'organe, et tendra à exagérer de jour en jour la déviation. Si la congestion est venue à la suite de la déviation, elle ne fera que renforcer la cause qui l'a produite ; si, au contraire, c'est la congestion qui a ouvert la scène morbide, la déviation qui en résultera ne fera que congestionner davantage l'organe gestateur. Et nous sommes forcé de conclure, quoique cela paraisse paradoxal, que, dans les cas dont nous parlons, l'effet vient s'ajouter à la cause pour aggraver la condition de la malade.

Dans les deux cas, l'utérus est non seulement augmenté de volume, mais augmenté de poids. Mais il n'est pas également congestionné dans toute son étendue, car nous savons que c'est la partie la plus déclive qui se congestionne le plus.

C'est cette partie plus lourde de l'organe qui transforme les versions en flexions et les abaissements en prolapsus ; c'est elle aussi qui prend une part active dans la reproduction de ces déviations, une fois qu'on les a réduites.

L'allongement des ligaments utérins doit nous servir de trait d'union pour passer de l'étude des causes vitales à celle des causes mécaniques.

Que l'utérus soit dévié, ou qu'il soit déplacé, ses ligaments se trouvent toujours allongés, tirillés et lorsque leur

élasticité a été vaincue, leur rôle, comme agents de soutien de l'utérus, devient presque nul. Nous avons vu que la déviation de l'utérus est corrélative de celle des ligaments larges, ce qui n'est que très naturel; car ces ligaments ont parmi leurs fonctions celle de limiter les mouvements antéro-postérieurs ou de latéralité auxquels la matrice se trouve exposée. Lors donc que ces mouvements dépassent la mesure, il faut absolument que la résistance des ligaments larges soit vaincue, et qu'ils soient allongés et déviés dans le même sens que l'utérus. Dans les déplacements, l'allongement atteint aussi les ligaments utéro-sacrés, lesquels se trouvent, dans ces cas, étendus en éventail sur la face antérieure du sacrum, ce qui indique la tension qui s'exerce sur eux (Le Gendre). Si le ressort propre à ces ligaments a disparu, il est facile de prévoir ce qui arrivera lorsqu'on réduira la déviation ou le déplacement : les ligaments se plieront sur eux-mêmes, ainsi que nous avons pu le voir plusieurs fois à l'amphithéâtre. Si l'on réduit un utérus placé dans ces conditions, il arrivera ce qu'on remarque dans certains cas de luxations pathologiques dans lesquelles les ligaments ayant perdu leur ressort, il est très facile d'affronter les surfaces articulaires, mais il est presque impossible de maintenir efficacement la coaptation.

Nous ne ferons que mentionner à côté du relâchement des ligaments l'affaiblissement du périnée, ainsi que l'absence de tonicité des parois vaginales, causes qui non seulement amènent les déviations de l'utérus, mais aussi rendent leur traitement très difficile.

Nous devons mentionner parmi les causes vitales de la reproduction des déviations et des déplacements, la congestion chronique du tissu vasculaire qui entoure le col utérin

laquelle entretient ces douleurs sourdes de la profondeur du bassin, douleurs qui retentissant sur les organes pelviens, produisent ce *besoin inconscient de pousser*, qui ne fait qu'accentuer de plus en plus la mauvaise position de l'utérus (Cazalis).

Quant aux causes mécaniques nous n'avons qu'un mot à dire. D'une part la disparition de la cloison pelvienne et l'action de toutes les forces dont nous avons déjà parlé, sur une seule face de l'utérus, et d'autre part la compressibilité et l'élasticité du paquet intestinal, qui est venu occuper la place de l'utérus, contribuent puissamment à reproduire une déviation ou un déplacement de la matrice. Supposons, par exemple, qu'il s'agisse de réduire une rétroversion complète et que, pour ce faire, on se serve de l'instrument qui est aujourd'hui le plus en vogue, nous voulons dire l'hystéromètre ; que va-t-il se passer ? L'utérus redressé tout doucement viendra heurter contre le paquet intestinal qui remplit l'espace vésico-rectal, le mouvement de redressement n'offrira aucune difficulté apparente, grâce à la compressibilité des intestins, et le chirurgien pourra ainsi arriver à voir son hystéromètre dans une direction parallèle à l'axe pelvien. Tout en maintenant son instrument dans cette direction idéale, il constatera par le toucher rectal ou vaginal que l'utérus n'occupe plus le cul-de-sac de Douglas, il retirera alors son redresseur pour s'occuper de maintenir la réduction. Mais à peine l'hystéromètre est-il sorti, que deux forces entrent en jeu et font retomber l'utérus là où il était avant la réduction : d'une part, l'élasticité intestinale, et d'autre part, le poids anormal du fond et de la face postérieure de l'utérus auront une tendance fatale à rendre nulles les tentatives de réduction permanente. Il se

passé ici ce que nous voyons se passer dans certains cas de hernies anciennes, où à mesure qu'on réduit une anse une autre vient à sortir.

Lorsqu'il s'agit d'une rétroflexion, une nouvelle cause vient s'ajouter aux précédentes pour rendre impossible la réduction permanente. C'est la rétractilité que présente le tissu utérin au niveau du sommet de l'angle de flexion. Cette rétractilité offre la plus grande analogie avec celle qu'on trouve dans certaines cicatrices, consécutives en particulier aux brûlures. Jusqu'ici nous n'avons parlé que des utérus mobiles, pouvant être ramenés temporairement à leur direction normale; les déviations et les déplacements irréductibles, à la suite d'une maladie quelconque de la cavité pelvienne, n'étant pas passibles de l'opération qui fait l'objet principal de cette thèse, nous devons les passer sous silence.

Après avoir fait ressortir les principales difficultés du traitement des déviations et des déplacements de l'utérus, il pouvait être utile de passer en revue les différents moyens qu'on a proposés pour guérir ces infirmités. Et en effet, cela a été notre première idée, mais nous devons avouer avec franchise qu'il nous a fallu reculer devant les difficultés d'une pareille besogne. Les considérations auxquelles donnerait lieu ce sujet seraient si longues que nous serions forcé de sortir des limites d'une humble thèse pour rentrer dans celles plus vastes d'une monographie.

Nous voulons simplement consigner ici quelques-unes des critiques adressées aux divers traitements employés jusqu'à présent par les hommes les plus autorisés dans la pratique gynécologique.

I. Pessaires.

Le paragraphe suivant, emprunté au livre de M. le professeur Pajot (*Trav. d'Obstétrique et de Gynéc.*, 1882) donne une idée exacte de la manière dont un grand nombre de gynécologues considèrent aujourd'hui les pessaires. En transcrivant ici les propres paroles de l'illustre professeur, nous ne pouvons nous empêcher de rendre notre humble hommage à l'esprit synthétique et essentiellement didactique du maître vénéré.

« Tout a été dit, tout a été écrit, dit-il, sur les déviations
« utérines, tout a été tenté contre elles au point de vue patho-
« logique. Les méthodes de traitement ont eu, tour à tour,
« leurs jours de vogue. On a prétendu les guérir avec des
« pessaires, il y a quarante ans. Rien qu'à énumérer les gim-
« blettes, les bilboquets, les huit de chiffres, les machines
« indiennes et les autres, on remplirait une bonne page de ces
« panacées disparues.

« Puis sont venus, plus récemment, les redresseurs. Admis
« aux honneurs académiques comme les précédents, attaqués,
« défendus tour à tour avec une certaine passion, ils ont rendu
« droits, dit-on, certains utérus rebelles mais, ayant eu le
« malheur de tuer quelques femmes sous prétexte de redres-
« sement, ils sont allés rejoindre les pessaires dans un néant
« dont ils n'auraient jamais dû sortir.

« Il nous en est resté l'hystéromètre, un instrument utile
« quelquefois et nuisible très souvent. »

Elève de Velpeau, le professeur Pajot enseigne le même

principe que son maître : « Les déviations utérines ne tuent pas, mais on ne les guérit pas. »

On pourrait dire aujourd'hui en modifiant cette formule : « Les déviations utérines ne tuent pas, mais elles rendent souvent misérable l'existence de nombre de femmes. »

Nous ne nous dissimulons pas qu'il y a une certaine exagération dans le paragraphe que nous venons de citer, mais il ne faut pas oublier que pour arriver à cet extrême, il faut avoir échoué bien des fois avec les moyens que l'on condamne.

En 1854, dans un rapport à l'Académie de médecine, Depaul s'est élevé énergiquement contre l'emploi des pessaires intra-utérins.

Leake (1), Annan (2), Dieffenbach (3), Hamilton (4) et plusieurs autres auteurs du milieu de notre siècle ont fait ressortir les inconvénients et l'inefficacité des pessaires.

Quoiqu'on invente tous les jours de nouveaux pessaires, les gynécologistes modernes n'en sont pas plus partisans que leurs prédécesseurs.

Mathews Duncan (5) dit que « les pessaires sont toujours des foyers malpropres, qui maintiennent l'attention des femmes constamment fixée sur la partie malade ; ils se déplacent facilement et s'il faut les employer pendant longtemps, il faut les renouveler bien souvent. Ils constituent toujours une addition inutile au contenu de la cavité pelvienne et s'ils ont quelque action sur l'utérus dévié, c'est en produisant une compression plus forte sur les parties voisines que celle

(1) *Diseases of Women*, p. 136.

(2) *The American Journ. of med.*, 1836.

(3) *Berlin. medizinisch. Zeitung*.

(4) *Practical Observations*.

(5) *Clinical Lectures*, 1883. (Churchill, London).

« que produirait la déviation utérine elle-même. De plus, les
« pessaires ne maintiennent jamais l'utérus à sa place normale,
« ils ne font que changer une mauvaise position en une autre
« mauvaise ».

Gaillard Thomas, de New-York, qui a pour son compte inventé quelques pessaires, disait cependant devant la Société gynécologique de New-York : « Je ne saurais répondre catégoriquement à qui me demanderait si les pessaires font plus souvent du bien que du mal. »

Nous allons transcrire ici le résumé des observations que Hamilton a faites contre les pessaires, l'avis de cet auteur résumant complètement notre manière de penser à cet égard (1) :

- « 1° Les pessaires ne peuvent agir que comme palliatifs,
« quel que soit le degré de la maladie ;
- « 2° Ils déterminent de l'irritation dans le vagin, et augmentent l'écoulement vaginal ;
- « 3° A moins d'être parfaitement placés, ils exercent sur les
« organes pelviens une compression nuisible ;
- « 4° S'ils ne sont pas très souvent retirés et nettoyés, ils
« s'encroûtent de matières calcaires, et deviennent une cause
« d'irritation ;
- « 5° Ils condamnent pour la vie la malade aux soins des
« médecins ;
- « 6° Enfin de temps en temps on rencontre des cas où, par
« suite de la déchirure du périnée, les pessaires sont entièrement inapplicables. »

Ajoutons à cela que les pessaires sont très répugnants, et cela à un tel point que certaines dames les refusent absolument.

(1) Churchill. *Malad. des femmes*, trad. Leblond.

Les pessaires produisent souvent de la cystite du col (Chur-chill) de la constipation opiniâtre (Courty) et dans plusieurs cas on les a vus produire des eschares des culs-de-sac vaginaux, eschares qui peuvent avoir les conséquences les plus sérieuses.

Les inconvénients que nous venons de signaler se trouvent plus ou moins réunis dans toutes les variétés de pessaires qu'on a imaginées jusqu'à présent et l'on peut affirmer que le moins dangereux de ces instruments est aussi le moins efficace.

II. Topiques et moyens médicaux.

L'emploi des sachets ou des éponges trempés dans des substances astringentes ou autres étant tombé en désuétude, nous n'en discuterons pas l'efficacité problématique. — Quant aux traitements médicaux, ils soulagent parfois les souffrances des malades en modifiant la condition de l'utérus, mais ils ne peuvent avoir aucune influence sur la position de cet organe.

III. Moyens chirurgicaux.

On a proposé contre la rétroversion de l'utérus l'accolement du col aux parois vaginales par la cautérisation ou par la suture. Mais les chances de succès de cette opération ne sont que très minimes et les dangers que l'on fait courir à la malade ne sont un mystère pour personne. Pour rétablir la continuité de la cavité utérine dans les cas de rétroflexion complète, Sims a proposé une opération qui présente quelque analogie avec l'uréthrotomie interne. Cette opération consiste à aller couper le sommet de l'angle de flexion qui produit l'obstruc-

tion. Si la liste de tous les cas mortels consécutifs à l'incision de la paroi postérieure du col avait été publiée, elle serait véritablement effrayante (1).

Quant au prolapsus, les procédés opératoires sont nombreux, quoique tous soient basés sur le même principe : *renforcement de la résistance périnéale* par la périnéorrhaphie, l'élytrorrhaphie, l'épisiorrhaphie et la colporrhaphie, combinées de différentes façons suivant les indications de chaque cas particulier.

Comme nous l'avons déjà dit, ces opérations ne nous permettent pas de promettre aux malades un résultat permanent. C'est surtout chez les femmes âgées qui ont passé l'époque de la ménopause que ces procédés réussissent le plus souvent.

Il nous semble inutile d'insister plus longuement sur l'inefficacité de ces traitements, d'autant plus qu'elle n'est mise en doute par personne. Les gynécologues de tous les temps se sont préoccupés de cette lacune, sans arriver cependant à la combler, avec les modifications sans nombre qu'on a tour à tour proposées au même système de contention.

C'est cette insuffisance indéniable de nos moyens de traitement des déviations et des déplacements de la matrice que l'on veut faire disparaître en proposant le *raccourcissement des ligaments ronds* comme une méthode applicable à tous les cas dans lesquels peut se présenter l'indication bien nette de *réduire et de maintenir réduite une déviation ou un déplacement de l'utérus*.

Cette méthode, connue aujourd'hui sous le nom d'« opération d'Alexander », sera l'objet de la seconde partie de ce travail.

(1) Vöy. G. Thomas, *Malad. des femmes*, trad. Lutaud, 1879.

BIBLIOGRAPHIE

- ARAN. — Maladies de l'utérus, Paris, 1859.
— — Études anatomiques et anatomo-pathologiques sur la statique de l'utérus (Arch. gén. de méd., 1858).
LE GENDRE. — De la Chute de l'utérus (th d'agr., 1860).
SAVAGE. — Female pelvic Organs, London, 1870.
BERQUEREL. — Maladies de l'utérus.
HEWITT. — Diseases of Women, London, 1872.
NONAT. — Maladies de l'utérus, Paris.
SIMS. — Uterine Surgery.
SIMPSON. — Diseases of Women.
BENNET. — On the Uterus.
CHURCHILL. — Traité des maladies des femmes (trad. Leblond), Paris.
COURTY. — Maladies de l'utérus et de ses annexes.
KLOB. — Pathological Anatomy of the female genital organs.
BARNES. — Treatise on diseases of Women.
GAILLARD THOMAS. — Traité clinique des maladies des femmes. (Trad. par A. Lutaud, Paris, 1879).
PAJOT. — Travaux d'obstétrique et de gynec., Paris, 1882.
MATH. DUNCAN. — Clinical Lectures, 1885, Churchill.
MACNAUGHTON JONES. — Diseases of Women and uter. Therap., London, 1885.
THORBURN (Prof.). — A practical Treatise on diseases of Women, London, 1885.
RICHEL. — Traité d'anat. méd. chirurg.
LISFRANC. — Clinique chirurg. de la Pitié, 1842.
CRUVEILHIER. — Anat. pathologique.
DARD. — Thèse, Paris, 1857. Congrès de Londres, 1881. Sur le trait. ch. du prolapsus utérin.
GUÉRIN. — Lec. clin. sur les malad. des org. génit. int. de la femme.
SCHULTZE. — Traité des déviations utér. (trad. par Herrgott).
DUPLAY. — Tumeurs du ligament rond, in *Arch. de Méd.*
MAUSIER. — Thèse, 1869, n° 255.
— — Discuss à l'Acad. de Méd. (Bull. de l'Acad., 1859, p. 1096 et t. XXIV, p. 592, 672, 727, 771).
MALGAIGNE. — Mém. sur la cyst., Journ. de chirug., t. I^{er}.
— — Anat. ch. t. II, p. 517.
HAMILTON. — Pract. observ. Edinburg.
BERNUTZ et GOUPIL. — Maladies de l'utérus.
GALLARD. — Leçons clin. sur les maladies des femmes.
SCANZONI. — Mal. de l'ut. (trad. franç.), 1858.
GRAYLY HEWITT. — The Lancet, 1884-1885.
HELMANN. — The Lancet, 1884.
VELPEAU. — Leçons sur les maladies des femmes à la Charité, 1846, pub. par M. Pajot (Gaz. des hôpitaux).
LEBLOND. — Traité élém. de chir. gynécologique.
PÉCHAUD. — Th. n° 76, 1852; DE BOULLARD, th. n° 89, 1853.
DEPAUL. — Bull. de la Soc. anat., 1854. — N. Dict. de méd. et ch. (art. *Utérus*).

CHAPITRE II.

DU RACCOURCISSEMENT DES LIGAMENTS RONDS (OPÉRATION D'ALEXANDER).

Historique.

L'idée de raccourcir les ligaments ronds pour guérir certains cas de déviations et de déplacements utérins remonte au commencement de notre siècle.

Malgré nos recherches, il nous a été impossible de trouver dans les auteurs anciens quelque passage de nature à faire croire qu'à leur époque on avait eu l'idée de raccourcir ces ligaments, pour parer aux conséquences du prolapsus de l'utérus, qui alors était le déplacement le plus connu de cet organe.

Avicenne (*De matricis exitu et pulsione*, [lib. III, cap. XXI]) considère le relâchement des ligaments comme une des causes de la chute en bloc de la matrice. Mais il ne fait mention d'aucune opération faite sur ces ligaments dans le but de les raccourcir.

Nous avons cherché dans les œuvres d'Ambroise Paré, qui nous a laissé un chapitre fort complet sur la descente de la matrice (*De la précipitation ou perversion de la matrice*, liv. *De la génération*) et qui, tout en admettant le relâchement de ces ligaments, ne dit rien sur leur raccourcissement chirurgical.

Nous n'avons pas été plus heureux en parcourant ce que

Guillemeau, Franco, Fabrice d'Aquapendente et Saviard nous ont laissé sur l'hystéroptose.

Les auteurs du ^{xviii} siècle croyaient, *tous*, à l'allongement des ligaments dans le prolapsus, qu'ils considéraient comme une maladie très fréquente ; mais dans les divers traitements, plus ou moins bizarres, employés à leur époque, on n'en trouve aucun qui agisse sur les ligaments utérins d'une manière chirurgicale.

Dans notre siècle, on a tenté, à différentes reprises, d'agir sur les moyens de soutien de l'utérus, pour le fixer à sa place normale, ou à peu près normale.

Les gynécologistes du dernier siècle et du commencement du ^{xix} connaissaient, il est vrai, toutes les variétés de déviations et de déplacements ; Garthshore, Hunter, Degranges, Baudelocque, Wetezek, Chopart et plusieurs autres ont parlé des différentes variétés de versions et de flexions (Voy. Cusco, Thèse de Paris, 1863), mais ils les étudièrent surtout dans leurs rapports avec les phénomènes de la grossesse et de l'accouchement.

C'est au commencement de ce siècle que Denman (1800), Ameline et Bazin (1827) firent rentrer définitivement les déviations de l'utérus non gravide dans le cadre nosologique.

En 1833, Boivin et Dugès publièrent leur ouvrage, resté classique et à juste titre, sur les maladies de l'utérus. Le livre de ces auteurs marque l'aurore d'une ère nouvelle pour l'étude des déviations utérines, aussi bien que pour la gynécologie tout entière. Pour ne pas sortir de notre sujet, nous devons nous contenter de rappeler le rôle que ces auteurs font jouer aux ligaments ronds, rôle qui aurait pu les conduire à rac-

courcir ces ligaments, si, à cette époque, on eût été plus partisan de la chirurgie :

« Les cordons suspubiens, disent ces auteurs, s'opposent
« à l'abaissement considérable de l'utérus, et surtout à cette
« inclinaison en arrière inévitable dans le deuxième degré du
« prolapsus. Il faut donc les supposer alors, et à plus forte
« raison dans la chute complète, allongés par un relâchement
« maladif. »

Un peu plus loin, ils disent que l'allongement subi par les cordons suspubiens pendant la grossesse est une des causes de la chute de l'organe gestateur pendant l'état puerpéral. L'allongement des ligaments ronds, dont parlent ces auteurs, n'est pas si considérable qu'on pouvait le croire au premier abord, et Le Gendre, dans sa thèse d'agrégation (1860), cite des cas de prolapsus de l'utérus dans lesquels on a trouvé que les « ligaments ronds présentaient encore leurs flexuosités ».

Depuis Boivin et Dugès, l'étude des déviations utérines a fait d'énormes progrès, dus aux perfectionnements des moyens d'exploration. La sonde utérine, qui avait été inventée et conseillée par Samuel Lair (1828), n'entra dans la pratique qu'en 1848, sous l'influence des travaux de Simpson; le spéculum devint à cette époque d'un emploi courant tandis qu'au début du siècle son emploi était resté entre les mains de quelques-uns (Récamier).

Ce n'est qu'en 1840 que nous trouvons proposé, pour la première fois, le raccourcissement des ligaments ronds pour la cure des rétroversions et du prolapsus de la matrice. Cette idée fut conçue et soutenue par M. Alquié, en 1840, devant l'Académie de médecine (Voy. *Bull. de l'Acad. de méd.*, 1840, VI). — Dans ce bulletin, on trouve qu'à la séance du 17 novem-

bre 1840 M. Alquié, professeur agrégé à la faculté de Montpellier, présenta un mémoire *Sur une nouvelle méthode pour traiter les divers déplacements de la matrice*.

La commission nommée pour examiner ce travail était composée de Villeneuve et de Baudeloeque, mais il est probable qu'ils ne firent aucun rapport à ce sujet, car on ne trouve, ni dans les *Bulletins de l'Académie*, ni dans les *Mémoires* de ce même corps savant, aucune autre mention relative au mémoire d'Alquié. Comme on le voit d'après le titre de ce mémoire, il est impossible de savoir en quoi consiste la méthode proposée par l'agrégé de Montpellier. Pour s'en rendre compte, il faut attendre jusqu'en 1850, année dans laquelle M. Alquié publia un livre, curieux à plus d'un titre : *Chirurgie conservatrice et Moyens de restreindre l'utilité des opérations*. Dans cet ouvrage l'auteur dit avoir proposé le raccourcissement des ligaments ronds pour traiter certains cas de rétroversion et de rétroflexion de l'utérus, mais il ne dit pas avoir essayé sur le vivant cette nouvelle méthode, ce qui nous fait croire, ou qu'il n'a pas réussi dans ses tentatives, ou qu'il n'a jamais osé réaliser ce que l'induction et l'observation sur le cadavre lui avaient suggéré; s'il en était autrement nous ne pourrions comprendre comment M. Alquié aurait pu oublier de nous renseigner sur un point de sa pratique aussi important que celui-là, dans un livre essentiellement consacré à la critique chirurgicale basée sur l'expérience personnelle de son auteur.

Ainsi donc la nouvelle méthode n'eut pas de retentissement dans le monde scientifique, et l'on ne peut savoir si son auteur l'a employée sur le vivant, ou si son mémoire aujourd'hui introuvable reposait seulement sur des recherches cadavériques, et sur des données purement théoriques.

Aran, dans son livre magnifique (*Maladies de l'utérus*, p. 1839) paru en 1850, se montre peu enclin à accepter la méthode d'Alquié, et cependant l'illustre médecin de Saint-Antoine, accepte le principe sur lequel la méthode était basée.

Voici ses propres paroles :

« Mais le déplacement est permanent, et il y a tout lieu de
« croire qu'il est la cause des accidents dont se plaignent les
« malades. Que faire alors ? *Nul doute, si la chose était possi-*
« *ble, que l'on ne dût agir sur les ligaments, et l'on peut même*
« *se demander, avec M. le professeur Alquié*, si, pour les abais-
« sements et les rétroversions, il n'y aurait pas lieu de rac-
« courcir artificiellement les ligaments suspubiens ; *mais* ce
« sont là des choses, sinon impraticables, du moins dont l'exé-
« cution présente de sérieuses difficultés et des dangers tels,
« que l'on ne saurait les recommander expressément.

Du paragraphe que je viens de citer textuellement, on doit conclure que M. Aran n'était pas partisan de l'opération d'Alquié et qu'il est très probable que ce dernier n'a jamais mis en pratique sa méthode, tel est au moins le sens de cette phrase « et l'on peut même se demander *s'il n'y aurait pas lieu* de raccourcir les ligaments ronds ».

Si les gynécologues du temps d'Alquié condamnerent sans appel sa méthode, il faut attribuer ce jugement aux idées qui régnaient alors sur la nature des déviations utérines, idées qui avaient partagé les gynécologues en deux écoles divergentes qui n'ont pas encore disparu. Les uns avec Lisfranc, Récamier et Bennet, considéraient les déviations utérines comme un des symptômes de l'inflammation ; les autres, moins exclusivistes, acceptaient ce fait qu'un changement de position de l'utérus est souvent l'origine d'un trouble consécutif de la

nutrition et de la sensibilité de l'organe. Malgré l'autorité de Velpeau (1), qui soutenait le dernier principe, les idées de Lisfranc furent un moment acceptées, tant en France qu'à l'étranger.

Tandis qu'on discutait ces idées, un nouveau fait vint renforcer les arguments des vitalistes. Je veux parler du mémoire d'Huguier, sur les « hypertrophies du col de l'utérus », dans lequel l'illustre chirurgien de l'hôpital Beaujon, mit en doute l'existence du prolapsus vrai de l'utérus, affection qu'il considérait surtout comme la conséquence d'un « allongement hypertrophique partiel ou général (2) ».

La lésion de nutrition était alors non seulement le fait dominant dans les déviations de la matrice, mais aussi celle qui produisait le prolapsus « dans la très grande majorité des cas ».

Les indications thérapeutiques qui découlaient de ces principes sont très faciles à prévoir : guérir les processus inflammatoires de l'utérus dévié et amputer les cols hypertrophiés (très bonne opération dans certains cas).

A peine une année s'était-elle écoulée depuis le mémoire d'Huguier, que Le Gendre présenta sa thèse de concours d'agrégation (1860), dans laquelle il démontra l'existence de la chute utérine, mise en doute par Huguier. Il établissait ensuite deux variétés de sortie de l'utérus à travers la vulve : l'une, par hypertrophie de l'organe ; l'autre, par allongement de ses ligaments, etc.

Dans cette thèse, il ne fait aucune mention de la méthode d'Alquié, ce qui prouve le peu d'intérêt qu'on avait attaché à

(1) *Bull. de l'Acad. de méd.*, 1854.

(2) *Bull. de l'Acad. de méd.*, 1859, t. XXIV, p. 592, 692, 727, 771.

l'idée du chirurgien de Montpellier; et pourtant Le Gendre commence l'article de sa thèse consacré au traitement par cette phrase: « Il faudrait, dit-il, raccourcir ce qui est devenu trop long... rapprocher les deux extrémités des faisceaux suspenseurs rompus. » Mais il s'arrête là, effrayé sans doute, comme Aran, par les dangers et les difficultés inhérentes à la réalisation de cet idéal.

En 1869, un chirurgien de Strasbourg, Kœberlé, après avoir fait la gastrotomie, pour guérir un cas d'iléus, causé par une rétroversion irréductible, chez une comtesse âgée de 22 ans, eut l'idée de fixer le ligament large gauche, par l'intermédiaire de la trompe et de l'ovaire correspondants, dans l'angle inférieur de l'incision abdominale. La matrice devait être ainsi maintenue par son angle gauche contre la paroi abdominale et assurée de cette façon contre tout déplacement ultérieur. « On voit, dit le chirurgien de Strasbourg, que la gastrotomie n'a pas été entreprise en vue de la rétroversion, mais à cause de l'iléus, et que je n'ai pas eu l'idée d'appliquer d'une manière générale cette opération à la rétroversion de la matrice, d'autant plus que depuis j'ai traité cent cas de rétroversion sans avoir eu recours une seule fois à la gastrotomie. » Les cas dont parle Kœberlé ont été traités à l'aide d'un pessaire de Hodge, modifié par lui.

En 1877, l'utérus de la malade de Kœberlé gardait encore la position dans laquelle l'avait placé, huit ans auparavant, le hardi chirurgien (1).

Si j'ai cité les propres paroles de Kœberlé, c'est parce qu'on a dit qu'il était le véritable initiateur de l'opération connue

(1) *Gaz. méd. de Strasbourg*, 1877, p. 28.

sous le nom d'opération d'Alexander. Je le répète, l'ouverture du ventre chez la malade de Kœberlé avait pour objet, ainsi qu'il le dit lui-même, de traiter l'iléus; la fixation de l'utérus à la paroi abdominale a été comme un épiphénomène de l'opération (1).

Avant 1881, époque où le docteur William Alexander, opéra son premier cas de raccourcissement des ligaments ronds, il paraît qu'on avait déjà tenté cette opération. Il y a en effet deux réclamations de priorité que l'on peut classer ainsi : priorité de *conception* réclamée par le docteur Walter Ravington, chirurgien à London hospital, et priorité d'*exécution* sur le vivant, revendiquée par le docteur Deneffe, professeur à Gand. Voyons sur quoi sont basées les réclamations de ces médecins.

Le docteur Ravington prétend avoir pensé au raccourcissement des ligaments ronds et avoir suggéré cette opération (*thought of and suggested*) (2).

Sur le cadavre d'une femme, affectée de prolapsus, qui avait succombé dans son service aux suites du débridement d'une hernie étranglée, il se livra à des recherches ayant pour but la détermination de la part d'action que prend l'allongement des ligaments dans la production du prolapsus. Il dit à propos de ses recherches (3) : « Découvrant les ligaments ronds, on trouva « qu'en tirant simultanément sur eux, au niveau de l'anneau inguinal externe, l'utérus revenait rapidement à sa place normale. » Un peu plus loin, il dit : « Dans ce cas, il ne peut rester aucun doute, ni sur la réalité du prolapsus, ni sur l'effet

(1) L. Tissier. *Castration chez la femme*, p. 12.

(2) *Brit. med. Journ.*, 1883, p. 425.

(3) *Med. Press. Circ.* 1872.

du raccourcissement des ligaments ronds sur la position de l'utérus. »

Comme on le voit, par ce que Ravington dit lui-même, il a autant de droit à la priorité de cette opération, que tous les physiologistes et les accoucheurs, surtout, qui se sont occupés du rôle joué par les cordons suspubiens, car ce n'est pas dans ce siècle qu'on a découvert qu'en tirant sur les ligaments ronds on faisait remonter l'utérus. Il est vrai qu'il dit dans son article avoir proposé au médecin accoucheur de l'hôpital de pratiquer sur le vivant ce qu'il avait fait sur le cadavre, mais celui-ci refusa, et les choses en restèrent là.

Quant à M. Deneffe, de Gand (1), ses recherches remontent à une époque antérieure à celle des recherches de Ravington. Mais ce n'est que d'hier qu'il les a fait connaître au public médical. — En 1865, lorsqu'il faisait ses études médicales à Gand, il s'exerçait à découvrir les ligaments ronds au niveau de l'anneau inguinal externe, et à faire voir à ses maîtres, à ses camarades, l'action que les tractions faites sur ces organes exerçaient sur l'utérus. Dans sa thèse inaugurale, qu'il cite dans son article de la « Presse belge » et qu'il nous a été impossible de nous procurer, il prétend avoir consigné cette proposition : « Diminuer la longueur des ligaments ronds, c'est guérir radicalement la chute de la matrice. »

Au mois de juin 1864, le professeur Burggraeve autorisa M. Deneffe à pratiquer le raccourcissement des ligaments ronds dans un cas de prolapsus ancien. Il ouvrit le canal inguinal de l'un et de l'autre côté, jusqu'à l'orifice interne, sans rencontrer les ligaments. Ce fut donc un insuccès complet qui,

(1) *Presse médicale belge*, septembre 1885.

heureusement, n'eut pas de conséquences funestes pour la vie de la malade.

« Cet insuccès, dit M. Deneffe, nous découragea tous ; des
« racontars malveillants arrivèrent jusqu'à la commission des
« Hospices, qui fit demander des explications à M. le profes-
« seur Burggraeve à propos des expériences auxquelles il
« permettait qu'on se livrât sur les malades confiés à ses
« soins. »

Laissons de côté quelques autres faits de peu d'importance, relatifs à l'historique que nous faisons, et arrivons à la véritable origine moderne de l'opération qui fait l'objet de cette thèse.

Le 14 décembre 1881, le docteur William Alexander, de Liverpool, pratiqua, pour la première fois sur le vivant, le raccourcissement des ligaments ronds, dans le but de guérir une femme atteinte de prolapsus de l'utérus (1). Le résultat obtenu l'encouragea à continuer ses recherches sur le cadavre, recherches qu'il avait commencées pendant l'automne de 1881, et à appliquer sur le vivant le procédé qui lui avait si bien réussi la première fois. Le 4 avril 1882, il publia ses quatre premiers succès, dont le nombre par la suite n'a fait qu'augmenter. Dans le livre publié en 1884 sur ce sujet par le docteur Alexander, on trouve l'histoire de 22 malades opérées par lui et d'autres cas appartenant aux docteurs Macfie Campbell, Le-diard, Imlach et Burton (2).

Quand Alexander publia ses premiers cas, le docteur J.-A. Adams, de Glasgow, fut surpris de se voir devancé dans la publication de recherches qu'il poursuivait depuis longtemps. N'oublions pas que la première publication du docteur Alexan-

(1) *Med. Times*, 1882.

(2) Alexander, *Short. of the round lig.*, J. A. Churchill, 1884.

der a été faite au mois d'avril 1882 (1), tandis que le premier article d'Adams n'a été publié qu'au mois de juin 1882 (2). Dans cet article, le démonstrateur d'anatomie de Glasgow dit que, depuis 1880, il avait l'habitude de faire voir à ses élèves les avantages du raccourcissement des ligaments ronds dans le traitement des déviations et des déplacements de l'utérus. Au mois de février 1882, Adams avait tenté, sur le vivant, ce raccourcissement pour guérir un ancien prolapsus de l'utérus, mais il ne put faire sortir les ligaments ronds à cause de l'existence d'adhérences solides dans le cul-de-sac de Douglas. Donc la première tentative d'Adams, sur le vivant, fut un insuccès complet, et nous sommes très disposé à croire que si Alexander n'avait pas publié ses succès, l'insuccès d'Adams serait encore inédit.

Les documents publiés constituant en somme le seul critérium qu'on puisse employer lorsqu'on veut faire un historique quelconque, nous sommes forcé d'accorder au docteur William Alexander la priorité pour l'exécution de l'opération aussi bien que pour la publication du résultat de ses recherches; d'autant plus que ce n'est qu'en 1884 que le docteur Adams a publié les deux premiers cas dans lesquels il a pratiqué avec succès le raccourcissement des ligaments ronds (3). Ainsi donc, si nous étions forcé d'ajouter un autre nom à celui du docteur Alexander pour désigner l'opération qui consiste à raccourcir les ligaments ronds, nous n'hésiterions pas à choisir celui du professeur Alquié, qui, le premier, proposa cette opération, sans l'avoir cependant pratiquée sur

(1) *Med. Times*, avril 1882.

(2) *Med. Tim. and Gaz.*, 1882.

(3) *Glasgow Med. Journ.*, p. 437.

le vivant. Le docteur Adams ne saurait nous en vouloir d'agir de la sorte, car il est le premier à se reprocher de n'avoir rien publié sur ce sujet avant son collègue de Liverpool (1).

Reste à savoir si le docteur Alexander connaissait les travaux d'Alquié. Eh bien, non, il ne les connaissait pas. Il ne les connaît pas encore (2), ni le docteur Adams non plus. Et cela, le docteur Alexander nous l'affirme dans une lettre qu'il nous a fait l'honneur de nous écrire, et que nous conservons.

Dans son premier article, le docteur Adams déclare que, malgré ses recherches dans les auteurs classiques, il lui a été impossible de trouver quelque passage relatif au raccourcissement des ligaments ronds. Nous croyons sur parole ces auteurs, mais nous nous empressons de leur reprocher de n'avoir pas consulté le traité d'*Anatomie topographique* de M. Tillaux, car, dans l'article de ce livre relatif au ligament rond, ils auraient trouvé un petit renseignement qui les aurait mis en mesure d'arriver à faire une bonne bibliographie. Voici le paragraphe dont nous parlons :

« M. Alquié, pensant que les ligaments ronds étaient la
« cause de la résistance que l'on éprouve parfois à abais-
« ser la matrice, avait eu la singulière idée de les raccour-
« cir pour s'opposer aux chutes de cet organe. D'autre part,
« Aran, attribuant à ces mêmes ligaments le rôle non de
« suspendre l'utérus, mais d'en attirer le fond en avant,
« avait songé à appliquer l'opération d'Alquié à la cure de
« la rétroflexion. Je ne sache pas que la pratique soit venue
« confirmer ces idées purement théoriques. »

(1) *Glasgow Med. Journ.*, 1884, p. 121.

(2) *Annals of Surgery*, mai 1885, p. 428.

Après Alexander et Adams, le raccourcissement des ligaments ronds a été pratiqué un assez grand nombre de fois en Angleterre par plusieurs chirurgiens, parmi lesquels il faut citer Burton, Imlach, Campbell, Lediard, Keith, Reeves, etc.; il a été aussi pratiqué en Australie et en Amérique. Nous ferons usage de tous ces faits lorsque nous arriverons à l'appréciation clinique du procédé.

En France l'opération n'a été faite que deux fois par M. le professeur Duplay. Ces faits étant très récents (novembre 1885) nous nous en servons seulement lorsque nous nous proposerons de démontrer l'innocuité de l'opération que nous allons décrire.

Description du procédé opératoire (1).

Précautions préliminaires. — Deux jours avant l'opération, la malade sera purgée et, le soir qui suit le purgatif on lui administrera un grand lavement, de façon à être sûr d'éviter les garde-robes durant les premiers jours après l'opération. Encore dans ce but, on administrera de l'opium, pendant les deux ou trois premiers jours.

La vessie doit être vidée et le mont de Vénus rasé.

Il est avantageux d'opérer sur une table à spéculum, mais en plaçant la malade de telle sorte que ses jambes soient bien allongées, tout en étant suffisamment écartées de façon à permettre d'accomplir commodément la première partie du troisième temps de l'opération.

(1) Dans cette description nous suivrons les préceptes d'Alexander, tout en changeant l'ordre de l'exposition.

Points de repère : Un osseux, l'épine du pubis; un tendineux, les fibres arciformes; un graisseux, le lobule graisseux sur lequel finit le ligament rond en tant que ligament.

Premier temps. — Après avoir bien senti l'épine du pubis, on fait une incision parallèle à la direction du canal inguinal et s'étendant à une égale distance en dehors et en dedans de l'épine. La longueur de cette incision sera proportionnée à l'embonpoint du sujet, elle varie donc entre 2 centimètres et demi et 5 centimètres. On coupe la peau et le tissu cellulaire sous-cutané jusqu'à ce qu'on arrive sur l'aponévrose du grand oblique. Quelques veines, très développées chez les femmes qui ont eu plusieurs grossesses, seront coupées, ainsi qu'une branche artérielle de peu d'importance. On fait l'hémostase. Un aide, placé entre les jambes de la malade ou en face du chirurgien selon la table qu'on emploie, se charge d'écarter les lèvres de la plaie, tandis que le chirurgien cherche l'orifice externe du canal inguinal, ce qui est très facile une fois qu'on a vu les fibres nacrées des piliers et les fibres arciformes qui les relient. Contre le pilier interne et immédiatement en dedans de l'épine du pubis se trouve le lobule graisseux qui ferme l'orifice inguinal externe. A ce niveau, on voit un filet nerveux, quelques petits vaisseaux et quelques fibres sortir entre les deux piliers. Le nerf est la branche inguinale du génito-crural, les vaisseaux viennent du ligament rond, et les fibres sont en réalité le faisceau pennicillé du ligament rond. Nous sommes donc bien sûr de voir l'orifice externe. Les fibres arciformes reliant les piliers doivent maintenant être coupées dans la direction du canal.

Un tissu rougeâtre, plus ou moins mélangé de graisse, se présente à la vue; la couleur de ce tissu est caractéristique. C'est le bout du ligament rond, comme ligament (*as a ligament*), juste avant qu'il ne s'étende pour se perdre sur le mont de Vénus.

Avec l'aiguille de Cowper ou la sonde cannelée, on charge tout le contenu du canal de façon à pouvoir le saisir avec les doigts, très rarement avec des pinces. Puis le nerf inguinal est coupé, de sorte qu'aucune traction ne s'exerce sur lui.

Deuxième temps. — Nous arrivons au moment difficile de l'opération. Le ligament rond qui est sur la sonde cannelée doit être pris avec les doigts, de façon qu'on puisse l'attirer, *tout doucement*, en dehors. On coupe, au fur et à mesure, les bandes celluleuses qui le relient aux piliers et aux parois du canal. En isolant le ligament de ses connexions inguinales on court le danger de le casser ou de l'arracher, ce qu'on arrive à éviter avec beaucoup de ménagement et de patience, en se gardant bien d'employer une force trop grande.

Quand le ligament rond a été bien isolé, il n'offre plus de résistance, et on peut le faire sortir avec la plus grande facilité; on le voit alors former *un cordon blanc, fort et résistant* (*as white, strong, substantial cord*).

Une pince hémostatique est placée sur le ligament ainsi isolé (Duplay), et après avoir recouvert la plaie avec une compresse aseptique, on procède à la même manœuvre sur le côté opposé.

Troisième temps. — Après avoir constaté que les deux ligaments peuvent sortir librement, on cherche à placer l'utérus dans la position désirée. Dans les cas de déviations, (rétroversion ou rétroflexion), il est plus sûr de faire la réduction à l'aide de l'hystéromètre. Dans le prolapsus, la réduction manuelle suffit. — Un aide intelligent se charge de maintenir l'utérus réduit, à l'aide d'un doigt appliqué sur le col, tandis que de la main restée libre, il soutient la sonde s'il y a lieu.

L'opérateur tire alors sur les ligaments ronds jusqu'à ce que son aide l'avertisse que l'utérus est bien fixé dans la situation cherchée par le raccourcissement de ces ligaments; d'ailleurs, le chirurgien aura lui-même la sensation qu'il en est ainsi par la résistance qu'à ce moment les ligaments lui offriront à se laisser entraîner davantage.

Quatrième temps. — Lorsque les ligaments ont été suffisamment tirés pour placer l'utérus dans sa situation normale, on les confie à un aide qui s'oppose à leur rentrée, tandis que l'opérateur s'occupe à les fixer sur les piliers inguinaux et sur les lèvres de la plaie, ce qu'on fait de la manière suivante :

Une aiguille, munie d'un fil de catgut bien solide (Imlach), est passée de haut en bas à travers le pilier interne, le ligament rond et le pilier externe. Un autre fil traverse les mêmes parties, mais en sens inverse, c'est-à-dire en commençant par le pilier externe et finissant par l'interne. — En serrant les fils, il faut avoir soin de les serrer modérément, de façon à ne pas compromettre la vitalité du ligament. En général, deux points de suture sur chaque ligament suf-

fisent pour les fixer pendant le temps nécessaire à la formation d'adhérences.

Les extrémités des ligaments peuvent être traitées de deux manières, suivant l'état dans lesquelles se trouvent. Ou bien on les résèque si elles sont très abîmées; ou bien, on les pelotonne dans l'angle interne de la plaie.

On aura soin de placer un tube à drainage, de calibre moyen, entre les deux piliers, après quoi on doit fermer la plaie cutanée à l'aide de la suture de catgut, sur laquelle on fait un pansement antiseptique.

On introduit un pessaire de Hodge dans le vagin, et ensuite on couche la malade dans son lit les genoux fléchis sur un traversin, en somme dans la même posture que l'on fait prendre après l'opération de la hernie.

REMARQUES SUR LES DIFFÉRENTS TEMPS DE L'OPÉRATION.

D'après le docteur Imlach, de Liverpool, une incision cutanée de $1/2$ pouce de longueur (à peu près 1 cent.) suffirait pour permettre de saisir le ligament rond (1).

Nous pensons avec le docteur Alexander, qu'une pareille incision est trop petite pour permettre les différentes manœuvres dont le ligament rond va être l'objet. La plaie qui en résulterait n'aurait que 4 mm. 5, de diamètre et une profondeur de 2 cent. au moins, chez les plus maigres sujets qu'on puisse rencontrer; d'où il résulte, qu'il serait physiquement impossible de prendre le ligament rond avec les doigts, ainsi que le conseille le docteur Imlach, lui-même. Chez les sujets

(1) *Edinburgh med. Jour.*, 1885, p. 913 et suivantes.

d'un embonpoint moyen, il est très difficile de voir l'anneau inguinal externe à travers cette plaie qui présente toutes les apparences d'une simple piqûre. De plus, bien que l'hémorrhagie ne soit pas à craindre dans cette région, lorsqu'on opère à travers une si petite ouverture, une goutte de sang suffirait pour masquer le champ opératoire et égarer le chirurgien; surtout, chez les femmes qui, ayant eu plusieurs enfants, ont le système veineux sous cutané de cette région très développé.

Le principe qui doit guider le chirurgien, pendant ce premier temps de l'opération, est celui-ci : *La longueur de l'incision cutanée doit être proportionnée à l'obésité du sujet.* Avec une incision de 5 centimètres de longueur, il sera bien à son aise pour constater ses points de repère et pour manœuvrer sur les ligaments ronds; tandis qu'avec une incision plus courte, il ne fera qu'augmenter les difficultés pour l'accomplissement des autres temps de l'opération.

Lorsqu'on est arrivé sur l'aponévrose du grand oblique, il faut prendre garde de ne pas confondre l'anneau inguinal avec des fentes obliques qu'on trouve quelquefois sur le pilier externe ou inférieur. Il ne faut pas non plus oublier que le nerf inguinal sort, dans quelques cas, par une petite ouverture située sur le pilier externe et non pas par l'anneau inguinal.

Pour éviter ces causes d'erreur, il faudra tout d'abord chercher l'épine du pubis; lorsque la pulpe de l'index est appliquée sur cette éminence osseuse, sa face dorsale en dedans, l'ongle de ce doigt correspond à l'anneau inguinal externe.

Le docteur Imlach (*loc. cit.*) dit qu'on pourrait prendre pour l'anneau l'espace qui existe entre le pilier externe et l'arcade de Fallope. Sur les 30 dissections que j'ai faites de cette région, il m'a été impossible de trouver cette fente.

Le docteur Alexander (*loc. cit.*) n'a pas vu non plus cette prétendue fente.

Une fois qu'on a coupé l'aponévrose d'enveloppe du grand oblique et que les deux piliers sont bien découverts, on pourrait, à la rigueur, prendre tout ce qui sort entre les deux piliers et, à l'aide de tractions modérées, ramener à l'extérieur le contenu du trajet inguinal, mais l'isolement du ligament deviendrait alors très difficile. — Le ligament rond, ainsi que le cordon chez l'homme, affecte des rapports de continuité avec les différents organes qui convergent, à ce niveau, vers la gouttière crurale ; d'où, la nécessité d'ouvrir le tiers inférieur du trajet inguinal pour pouvoir couper les prolongements celluloux et tendineux que reçoit le ligament rond du petit oblique et du transverse, ainsi que des couches celluluses inter-musculaires et sous-péritonéales.

Lorsque le contenu du canal inguinal a été chargé sur l'aiguille à anévrysme, on commence par réséquer le nerf qui se présente le premier ; ensuite, on exerce des tractions graduées sur tout ce qui reste sur l'aiguille, de façon à tendre les connexions celluluses et tendineuses du ligament, pour les couper avec des ciseaux, en ayant soin de laisser sur le ligament la plus grande quantité possible de tissus, et cela dans un double but : 1° pour ne pas trop affaiblir le ligament qui à ce niveau est généralement très mince ; 2° pour faciliter les adhérences qui doivent se produire entre les piliers et le ligament rond.

Nous ne sommes donc pas d'accord avec le docteur Imlach (1), qui propose la dénudation du ligament rond jusqu'à ce qu'il reste réduit à quelques fibres grêles. Du reste, lors-

(1) *Edinburg med. Journ.*, 1885.

qu'on a fait sortir les deux premiers centimètres, le ligament rond devient de plus en plus gros, et son caractère d'organe isolé et isolable de plus en plus manifeste.

Le rôle de l'aide chargé de la réduction est très délicat, et on peut dire que le succès de l'opération est entre ses mains.

Dans les cas de rétroversion ou de rétroflexion, le docteur Alexander conseille l'emploi de l'hystéromètre comme étant le seul moyen de remettre l'utérus dans une bonne position, « Le doigt introduit dans le vagin ou dans le rectum, dit le « docteur Alexander, ne peut jamais remplacer la sonde. « Dans un cas où un doigt des plus expérimentés sentait « encore le fond de l'utérus par le rectum, bien que j'eusse « raccourci les ligaments aussi loin que je le croyais néces- « saire, il m'a été possible de passer la sonde et de démon- « trer que l'utérus était réellement dans la position désirée. »

Il ne faut pas non plus opérer la réduction par la seule traction exercée sur les ligaments.

Dans quelle position doit-on placer l'utérus ?

Cela dépend de deux circonstances principales : 1° de la nature de la maladie qu'on veut guérir ; 2° de l'âge de la malade.

Dans le prolapsus, tous les chirurgiens qui ont pratiqué cette opération sont d'accord avec le docteur Alexander pour raccourcir les ligaments aussi loin que possible, ne s'arrêtant que devant la résistance des ligaments à sortir davantage.

Dans ces cas on peut donc raccourcir ces ligaments de 10 à 12 centimètres. Ce sont ces cas que nous avons eu en vue pour la description du procédé. En agissant ainsi, on place l'utérus en antéversion complète.

Dans les cas de déviation ou flexion en arrière et chez les femmes jeunes, il faudra s'efforcer de placer l'utérus dans la position qui se rapproche, le plus possible, de la position normale, ce dont on s'assurera en se guidant sur la direction de l'hystéromètre.

En règle générale, chez les vieilles femmes qui ont un prolapsus, il faut raccourcir davantage les ligaments que chez les jeunes qui sont atteintes de rétroflexion (Imlach).

Il ne faut pas forcer les ligaments à sortir plus qu'ils ne sortent naturellement sous l'influence des tractions ménagées qu'on exerce sur eux. Il faudrait aussi éviter qu'un ligament ne tirât sur l'autre, car, dans ce cas, l'adhérence aux piliers pourrait être sérieusement compromise par la traction exercée sur les points de suture (Alexander).

La suture qui doit fixer les ligaments aux piliers présente quelques particularités sur lesquelles nous voulons insister. Dans ses premiers cas, le docteur Alexander faisait cette suture de la manière suivante : « Une aiguille, armée d'un fil d'argent bien fort, est passée à travers la peau d'un côté de la plaie, puis à travers le pilier adjacent de l'anneau inguinal et la partie la plus profonde du ligament rond, pour ressortir ensuite après avoir traversé le pilier et la peau du côté opposé à celui par lequel on a commencé. Un autre fil est passé à travers les mêmes organes, mais en lui faisant parcourir un chemin inverse. Dans quelques cas rares, il faut passer un troisième fil. Après avoir épongé les parties profondes, on doit rapprocher les lèvres de la plaie en serrant modérément les fils. Un peu plus tard Alexander a adopté le catgut employé pour la première fois, dans cette opération, par le docteur Imlach. On peut faire ainsi sur les piliers la suture

perdue, et par d'autres points de suture fermer la plaie cutanée. Il ne faut pas oublier qu'il s'agit ici de faire une véritable opération autoplastique, qui a pour but de guérir une infirmité, *et d'en éviter une autre, la hernie*. Si l'on se contentait, en effet, de fixer le ligament à un seul pilier et avec un seul point de suture, ainsi que cela a été conseillé par le docteur Imlach, on s'exposerait à voir les adhérences faire défaut, ou ne se produire que d'une façon incomplète, sans fermer complètement le canal inguinal. La malade serait, dans ces circonstances, exposée à une hernie inguinale. — La suture simultanée sur les deux piliers de l'anneau inguinal est donc préférable, en ce sens qu'elle assure la fixation du ligament et l'occlusion du canal inguinal.

Les extrémités raccourcies des ligaments ronds doivent être conservées, chaque fois que cela ne compromet pas la guérison de la plaie par première intention. On aura donc le soin de placer le bout périphérique du ligament dans l'angle interne de la plaie et de le traverser par les fils de catgut à l'aide desquels on fait la suture cutanée. Grâce à cette pratique, on est plus sûr de fermer l'orifice externe du canal.

Dans un cas où l'adhérence des ligaments aux piliers ne s'était pas produite, on a pu rouvrir la plaie et suturer à nouveau un des ligaments qu'il a été possible de rencontrer (1).

Ce fait suffit pour nous encourager à déconseiller la résection des bouts des ligaments ronds.

Le docteur Adams, de Glasgow, resèque l'excédent des ligaments, mais il fait passer les fils de la suture cutanée à travers le bout du ligament qui reste entre les deux piliers (2).

(1) Alexander, *Annals of Surg.* mai 1885.

(2) *Glasgow, med. Journ.*, 1884, p. 121.

Quoi qu'on ait dit, le pansement antiseptique est de rigueur, et l'on doit s'efforcer d'obtenir la guérison par première intention. Le voisinage du péritoine et le danger de l'ouvrir, dans certains cas exceptionnels, sont des raisons suffisantes pour se mettre en garde contre les dangers d'une plaie septique de cette sérieuse.

Les pansements consécutifs se feront d'après les indications générales fournies par les douleurs, la température, etc. En général, le premier pansement est maintenu huit jours, époque à laquelle on le renouvelle. On enlève aussi les fils de suture, s'ils n'ont pas été résorbés. Lorsque la marche de la cicatrisation n'est interrompue par aucune des complications des plaies, elle est complète au bout de quinze jours.

La malade doit garder le lit pendant *une moyenne de trois semaines*, et pendant tout ce temps un pessaire de Hodge doit fixer l'utérus, afin de faciliter la formation des adhérences entre les piliers et les ligaments. Quand la malade se lève, elle doit encore porter son pessaire ; et, ce n'est qu'après l'avoir fait marcher pendant quelques jours, en le gardant, qu'on peut l'enlever définitivement.

Dans les cas de rétroflexion ancienne il faudra appliquer, en même temps que le Hodge, un pessaire intra-utérin qui maintiendra l'utérus droit annihilant ainsi la rétractilité pathologique (*recoil*) au niveau du point où se fait la flexion.

Le pessaire intra-utérin doit être appliqué le jour même de l'opération et il doit rester en place tout le temps nécessaire à la cicatrisation de la plaie cutanée.

Telle est l'opération qu'on connaît aujourd'hui sous le nom d'opération d'Adams-Alexander. Elle a été pratiquée déjà un nombre de fois assez considérable, surtout en Angleterre, pour

que nous puissions aujourd'hui réunir tous les cas publiés jusqu'ici, et tâcher de voir, par une appréciation aussi consciencieuse que possible, s'il y a là une pratique salubre à imiter, ou au contraire une intervention inutile à repousser.

Les critiques faites jusqu'à présent à cette opération nous permettent de subdiviser notre étude d'appréciation en plusieurs petits chapitres, dans lesquels nous nous efforcerons de consigner les raisons *pour* et *contre* le raccourcissement des ligaments ronds, qui ont été produites depuis que la question a été ouverte à la discussion scientifique.

Le critérium que nous allons appliquer, est mixte et, ainsi que nous l'avons dit au commencement de cette thèse, nous le diviserons en : 1° *Critérium anatomique*, 2° *critérium physiologique*, 3° *critérium clinique* et enfin, 4° *critérium pathologique*.

I. Critérium anatomique.

Nous ne voulons pas rentrer dans tous les détails que comporte l'étude anatomique des ligaments ronds. Nous laissons cette tâche à une voix plus autorisée, celle de M. Louis Beurrier, aide d'anatomie à l'école pratique, qui s'occupe d'un travail de ce genre, fait sous l'inspiration de M. le professeur Duplay. Cependant, il nous est indispensable de toucher à cette question avec un certain soin, car elle est intimement liée à tous les arguments qu'on a fait valoir contre l'opération d'Alexander. C'est d'ailleurs sur cette étude anatomique que repose cette opération, comme toutes les autres d'ailleurs.

Le point capital est celui-ci : *Peut-on toujours trouver les ligaments ronds dans les trajets inguinaux ?*

Avant qu'on eût proposé l'opération que nous étudions dans ce travail, la réponse à cette question était absolument affirmative. Les anatomistes et les accoucheurs étaient parfaitement d'accord pour signaler l'existence constante de la portion inguinale du ligament rond. Mais depuis que, sur cette donnée, on est arrivé à établir une méthode thérapeutique, la question a paru se compliquer. Je n'entends pas dire qu'on a voulu la compliquer.

Quelques jeunes savants anatomistes et chirurgiens ont dit que les ligaments ronds pouvaient faire défaut ou être tellement grêles qu'il était impossible de les isoler. (1)

D'après les recherches d'Adams et d'Alexander qui ont chacun cherché les ligaments ronds sur plus de cent cadavres, ces organes existent toujours dans le trajet inguinal, présentant, il est vrai, quelques particularités qui varient d'un sujet à l'autre.

Sur trente cas, dans lesquels nous avons cherché les ligaments ronds suivant le procédé d'Alexander, nous les avons toujours trouvés ; quelquefois plus gros, quelquefois plus grêles ou plus dissociés, mais *ils existaient toujours*.

Nous sommes les premiers à douter de notre compétence pour formuler une assertion aussi catégorique, mais nous ne sommes pas seul à le faire. M. Beurnier, après un nombre de recherches beaucoup plus considérable que les nôtres, est arrivé aux mêmes conclusions que nous. « Le ligament rond existe constamment sur tous les sujets. Il existe toujours en tant que ligament véritable ou cordon plein dans le trajet inguinal. »

(1) Tissier et Hache. Communication à la Société clinique.

Mais la dénudation du ligament rond « est une découverte difficile » pour employer un langage courant à l'amphithéâtre.

Le docteur Alexander a reconnu le premier cette difficulté, ainsi qu'il le dit à la page 431 des *Annals of Surgery*, 1885.

« Il y a deux obstacles capitaux à la réalisation de l'opération : d'abord, l'opération est d'une exécution difficile (*delicate anatomical one*) : trouver, isoler, et faire sortir facilement les ligaments, constituent des actes dont l'issue heureuse dépend largement de la connaissance pratique de la partie sur laquelle on opère. »

On voit d'après cela, que, bien à tort, l'on a reproché au docteur Alexander d'avoir exagéré la simplicité de son procédé. (1).

Du reste, il ne faut pas « être trop avisé » comme on suppose que l'est le docteur Adams, pour s'insurger contre l'idée de livrer l'exécution de cette opération à des chirurgiens novices ; » Le noviciat devant se faire à l'amphithéâtre sur les cadavres et jamais sur le vivant, qu'il s'agisse de n'importe quelle opération.

Certaines recherches cadavériques sur les ligaments ronds, publiées récemment, pourront nous donner la clef de quelques cas malheureux qu'on trouve dans l'histoire du raccourcissement des ligaments ronds. (2)

Le ligament rond ne perfore pas la paroi abdominale lorsqu'il pénètre dans le trajet inguinal, mais il s'enveloppe des

(1) Doléris et Ricard, *Union méd.*, p. 162, 1885.

(2) Dans une communication à la Société Gynécologique, M. Doléris est revenu sur ses conclusions, en atténuant un peu le sens de sa note publiée dans l'*Union méd.* avec la collaboration de M. Ricard. *Voy. Ann. de Gynécologie*. T. XXV, p. 62 et suivantes, 1886.

différentes couches de tissus qu'il y rencontre : Le *fascia transversalis*, les muscles petit oblique et transverse et les couches celluleuses inter-musculaires envoyant des prolongements sur le cordon sus-pubien, nous font le comparer à une plume d'oiseau dont le canon est représenté par le ligament lui-même et les barbes par les prolongements que nous venons d'énumérer.

Il n'est donc pas étonnant que, lorsqu'on ouvre le tiers inférieur du trajet inguinal, on puisse avec un peu de bonne volonté, réduire le cordon sus pubien à quelques « *vestiges insignifiants* » ne présentant « pas même une fausse apparence de ligament ». Cela est vrai, d'après nos recherches et d'après celles de tous ceux qui se sont occupés de cette question, le contenu du trajet inguinal chez la femme *est dissociable*. L'on peut avec les doigts ou avec la sonde cannelée, rendre à chacune des couches de la région ilio-inguinale, son prolongement sur le ligament rond, et ce faisant, affaiblir ce ligament jusqu'à le rendre incapable de subir une faible traction exercée sur lui. Mais on n'agit pas de cette façon en pratiquant l'opération d'Alexander. Bien au contraire, en coupant avec les ciseaux les prolongements des couches musculaires et celluleuses au moment où ils se réfléchissent sur le ligament, on renforce ce ligament de toute la partie réfléchie de ces différents tissus. Si à l'extrémité d'un câble nous attachons un faisceau de fils déliés, formant un ensemble d'un diamètre à peu près égal au diamètre du câble, nous pourrions attirer ce câble en tirant sur le faisceau de fils. Mais si nous tirons sur un de ces fils, pris isolément, le fil s'arrachera et le câble restera immobile.

Un fait analogue se passe pour le contenu du trajet ingui-

nal chez la femme. En effet, lorsque après avoir réséqué la branche inguinale du génito-crural, on tire tout doucement sur tout ce qui reste sur l'aiguille à anévrysme, en ayant le soin de couper à droite et à gauche tout ce qui s'oppose à la mobilisation de cette partie, on voit bientôt le ligament rond s'isoler de lui-même et se présenter à l'observateur sous la forme d'un cordon rond, d'une couleur blanchâtre, d'une consistance tendineuse, et d'un diamètre variant entre celui d'une plume de corbeau et celui d'une plume de dinde. (Alexander Quian, Cruveilhier, Roujet etc.) Ce sont là les conditions qui se rencontrent à l'état *normal*.

Dans certains états pathologiques, les ligaments ronds sont atrophiés, ou, s'ils ne le sont pas, il est impossible de les mobiliser en tirant sur eux. Pour ne pas nous exposer à des répétitions, nous parlerons plus loin de ces cas pathologiques mais nous dirons, dès à présent, que ces cas-là ne sont pas justiciables de l'opération d'Alexander.

Les rapports du péritoine avec le ligament rond, entraînent certains dangers qui vont nous arrêter un instant :

Nous savons que, pendant la vie fœtale, le péritoine forme dans le trajet inguinal de la femme un canal tout à fait analogue au canal vaginal chez l'homme. Au huitième mois de la vie intra-utérine, ce prolongement péritonéal qu'on appelle canal de Nuck, est déjà fermé ou sur le point de l'être, de telle sorte qu'au moment de la naissance le canal de Nuck n'existe plus dans la grande majorité des cas. Nous sommes très disposé à croire que cette boule graisseuse qui sert de point de repère pour trouver le ligament, n'est autre chose que le vestige de l'obstruction du canal de Nuck.

Donc, le canal de Nuck n'existe pas chez la femme adulte. C'est en vain que nous l'avons cherché sur les trente femmes que nous avons pu examiner. Du reste, les anatomistes modernes sont d'accord sur ce point. Cependant quelques chirurgiens anglais paraissent croire à l'existence de ce canal (1), qu'ils considèrent comme créant un des plus grands dangers de l'opération d'Alexander. Mais, en tirant sur les ligaments ronds, il peut arriver un moment où, se laissant entraîner par les tractions, le péritoine formera une gaine séreuse à la partie la plus reculée du ligament. En d'autres termes, les tractions exercées sur le ligament rond peuvent invaginer le péritoine dans le trajet inguinal. Ce fait, nous l'avons constaté sur quelques-uns de nos sujets. MM. Doléris et Ricard l'ont constaté aussi. Ces auteurs donnent à cette circonstance une importance un peu exagérée.

D'après nos recherches, l'invagination du péritoine dans le trajet inguinal a surtout lieu lorsqu'on tire le ligament rond chez des femmes atteintes de lésions inflammatoires chroniques, primitives ou secondaires, des ligaments larges ou du péritoine de la cavité pelvienne. Dans ce cas les ligaments ronds sont solidement fixés au péritoine qui les recouvre, et les tractions qu'on exerce sur eux, au lieu de les faire glisser sous le péritoine, entraînent la séreuse à la faveur de la disparition de la laxité du tissu cellulaire péri-ligamenteux. Plusieurs des observations de MM. Doléris et Ricard (*loc. cit*) se rapportent à des cas de ce genre, qui ne sont pas « passibles de l'opération d'Alexander ».

Mais en l'absence des lésions dont nous parlons et sur les-

(1) *British Med. Journ.* septembre 1885, p. 465.

(2) *Union méd.*, novembre 1885.

quelles nous reviendrons plus loin, le péritoine peut s'invaginer sous l'influence des tractions faites sur le cordon sus-pubien, surtout dans les cas où l'on est forcé de faire un raccourcissement très grand pour fixer l'utérus; dans le prolapsus, par exemple. Ce fait a été signalé par J.-A. Adams qui l'a rencontré chez une de ses malades (1). Ce chirurgien s'est empressé de traverser avec sa suture et le péritoine et le ligament rond, sans qu'aucun accident soit survenu du côté du péritoine. — Pour que le péritoine pénètre dans le trajet inguinal d'une quantité suffisante pour que l'on soit exposé à le couper, il faut tout d'abord avoir attiré à l'extérieur au moins 6 centimètres de ligament; or, pour arriver à ce résultat, il faut avoir préalablement sectionné tout ce qui s'oppose à la mobilisation du ligament dans le trajet inguinal. Or, à ce moment, le rôle de l'instrument tranchant est terminé, le ligament étant alors complètement isolé. Dans l'ordre chronologique de l'opération, ce qui succède aux tractions sur le ligament, c'est sa suture aux piliers et non pas sa résection, laquelle doit se faire, dans les cas rares où elle est indiquée, après que les ligaments ont été fixés par des points de suture. Par conséquent, si le péritoine est descendu jusqu'aux piliers, cette résection ne peut pas être très dangereuse, l'ouverture qu'on peut faire à la séreuse ayant été préalablement fermée par les fils de catgut.

Pour atténuer le danger de cette ouverture, M. le professeur Duplay a eu l'idée de placer, sur la partie la plus reculée du ligament, une ligature au catgut peu serrée pour provoquer des adhérences (2). De plus, on ne trouve pas, dans les cas que

(1) *British Med. Journ.*, 3 octobre 1885.

(2) Beurnier. *Union méd.*, n° 168, 1885.

nous connaissons, de faits de péritonite imputables à l'ouverture accidentelle du péritoine dans cette opération. D'une part, la face externe du péritoine résiste tout particulièrement aux irritations qui pourraient l'enflammer (1), et, d'autre part, les sutures portées sur cette gaine péritonéale, dans les cas rares où elle s'est produite, contribuent à fixer le ligament rond d'une manière solide aux piliers (2).

Un principe découle de l'étude que nous venons de faire sur l'ouverture possible du péritoine : *Pour pratiquer l'opération d'Alexander, il faut s'entourer de précautions antiseptiques identiques à celles dont on s'entoure pour faire une laparotomie.*

L'*infundibulum* péritonéal peut, dit-on, amener la production d'une hernie. Sur deux de ses cas, le docteur Francis Imlach a eu « de légères craintes de hernie et les malades durent porter un bandage préventif ». — Anatomiquement parlant, on ne peut nier la possibilité d'une hernie consécutive au raccourcissement du ligament rond. Mais, d'autre part, le critérium clinique nous démontrera qu'on n'a pas jusqu'à présent observé cet accident, sauf les deux cas du docteur Imlach (3) dans lesquels il a fallu l'application « d'un bandage préventif ».

Il se passe dans le trajet inguinal, après la suture du ligament *aux deux piliers* de son orifice externe, les mêmes phénomènes qu'on voit se produire après la cure radicale de la hernie : des adhérences se forment tout le long du canal et bientôt ce qui, accidentellement, était devenu un canal revient à son état de trajet, fermé maintenant par un tissu cicatriciel. Nous sommes pour cette raison complètement de l'avis du doc-

(1) Adams, *British Med. Journ.*, 1885.

(2) Alexander. *Short. of the round lig.*, 1884, p. 7.

(3) *Edinburg Med. Journ.*, avril 1885.

teur Alexander qui conseille de fixer le bout du ligament aux deux piliers, de façon à fermer le canal qu'on a ouvert et à provoquer la formation d'adhérences. Ainsi que nous l'avons dit plus haut, c'est peut-être à l'absence de cette précaution qu'est due la tendance à la formation de hernie, observée dans les deux cas d'Imlach. Ainsi donc, si les ligaments ronds existent toujours dans les trajets inguinaux, si la plaie du péritoine ne peut se produire que dans des circonstances tout à fait exceptionnelles et si enfin le processus anatomique qui succède à la suture du canal éloigne les probabilités de la production d'une hernie, nous pouvons conclure que le *critérium anatomique* est parfaitement favorable à l'opération d'Alexander.

Ce chapitre doit être complété par quelques détails sur les rapports des ligaments ronds avec les ligaments larges, détails dont nous parlerons lorsque nous nous occuperons du *critérium physiologique*. C'est aussi à la fin de ce critérium qu'on trouvera en abrégé le compte rendu de nos recherches sur les ligaments ronds.

II. Critérium physiologique.

Ce que nous avons dit dans nos considérations générales va nous faciliter l'étude physiologique de l'opération d'Alexander. Nous ne reviendrons pas sur les conditions statiques de l'utérus. Ce que nous voulons maintenant, c'est savoir comment agit le raccourcissement des ligaments ronds sur la situation de l'utérus, et surtout si, à l'aide de ce raccourcissement, on peut donner à l'utérus une situation permanente.

Pour la rédaction de ce chapitre, nous nous sommes inspiré des considérations théoriques qui ont guidé le docteur Alexander dans la découverte de son opération. On trouvera ces considérations exposées, avec tous les détails, dans le livre qu'il a écrit sur cette question (1), livre auquel nous empruntons plusieurs passages.

A l'état normal, l'axe de l'utérus forme avec l'axe du vagin un angle droit ou à peu près droit, dont la constance dépend de la résistance des ligaments utérins et des différentes pressions auxquelles l'utérus est exposé.

Les ligaments larges s'opposent avantageusement, aux déviations antérieure et postérieure, à la dernière surtout, ainsi qu'on peut s'en assurer par la difficulté qu'on éprouve à maintenir l'utérus ainsi fléchi en arrière (Richet). En cela, ils sont efficacement aidés par le coussinet intestinal qui remplit simultanément les loges pré et rétro-utérines. L'augmentation de l'angle utéro-vaginal est donc corrélative d'un allongement proportionné des ligaments larges. Lorsque cet angle est obtus au lieu d'être droit, l'axe du vagin vient, de plus en plus, dans le prolongement de l'axe de l'utérus et le poids de cet organe tend alors à augmenter l'allongement des ligaments larges ; et cela parce que, dans ces circonstances, le centre de gravité de l'utérus s'est déplacé en arrière, et la partie supérieure et postérieure de cet organe, qui est la plus lourde, n'est alors soutenue de ce côté que par des organes facilement compressibles. L'utérus étant ainsi placé, il n'y a que deux obstacles qui luttent contre la pesanteur, laquelle tend à abaisser l'organe. D'une part, les ligaments larges dont l'allongement n'est que l'indice de la résistance qu'ils opposent et d'autre part les li-

(1) Alexander. *Shortening of the round lig.*, p. 5.

gaments utéro-sacrés qui sont les organes spécialement chargés de maintenir la matrice à la hauteur qu'elle occupe dans le bassin (Le Gendre et Bastien).

En de semblables conditions, la position que prendra l'utérus dépendra de la résistance qui cédera la première. Lorsque les ligaments utéro-sacrés résistent à la traction exercée sur eux, l'*allongement* des ligaments larges a pour résultat la déviation en arrière de la cloison pelvienne (rétroversion). Mais si les ligaments supérieurs et inférieurs cèdent en même temps, l'utérus aura de la tendance à parcourir le canal vaginal, en suivant ainsi une ligne analogue à celle que suit le fœtus pendant le travail. Et lorsque ce premier abaissement s'est produit, la matrice ne fera que suivre une marche progressive, grâce à l'allongement de tout ce qui pouvait l'arrêter dans son mouvement de descente.

De plus, l'agrandissement du cul-de-sac vésico-utérin fait que les différentes pressions qui concourent dans la cavité pelvienne s'exercent toutes sur la face antérieure de l'utérus. Tout effort, fait par une femme qui se trouve dans ces conditions, agira sur l'utérus en augmentant son degré d'abaissement. Que l'utérus soit abaissé ou en rétroversion, il comprime le rectum et par suite amène la constipation, parfois même le ténesme rectal. De là naît une nouvelle force qui tend à diriger l'utérus vers le périnée (Alexander). L'action de cette force est très facile à comprendre : l'accumulation des matières dans le rectum se fait au-dessus de la partie comprimée par le fond de l'utérus, ces matières à leur tour compriment la matrice, l'expulsion des matières contenues dans le rectum crée un courant de force descendante qui entraîne aussi avec lui l'utérus (Alexander).

Ajoutons pour être complets, que les ligaments utéro-sacrés se laissent allonger plus facilement chez les femmes qui ont eu plusieurs enfants et chez lesquelles le vagin et le corps péri-néal sont plus ou moins relâchés.

Telles sont, brièvement résumées, les conséquences de l'agrandissement de l'angle utéro-vaginal.

Le but que l'on vise par le raccourcissement des ligaments ronds, c'est précisément la diminution permanente de cet angle. Voyons, maintenant, si la physiologie de la cavité pelvienne est ou non favorable à la réalisation de ce but.

« A l'état normal, le contenu de la cavité pelvienne est en
« équilibre, et il n'existe pas de disposition favorable au dépla-
« cement de l'utérus. Le bassin est plein d'organes, il n'y a
« pas d'espace vide et par conséquent l'utérus reste à sa place
« parce qu'il ne trouve pas de cavité vide dans laquelle il
« puisse tomber..... *L'utérus, quand il est à sa place nor-*
« *male se trouve hors du courant intestinal, pendant le défé-*
« *cation* (1). Très probablement, la contraction des muscles
« volontaires et involontaires qui a lieu pendant l'accomplis-
« sement de cet acte, s'accompagne de la contraction des
« fibres des ligaments ronds, en vertu de laquelle l'utérus se-
« rait amené en avant et par conséquent le plus loin possible
« de l'action du courant rectal. Sans doute, ce n'est que
« dans des circonstances rares, que ce courant tend à *dis-*
« *loquer l'utérus, et c'est seulement dans ces circonstances*
« *que la force de contention des ligaments ronds entre en*
« *jeu; pour prévenir le déplacement.* En pareil cas, les in-
« testins remplissant rapidement le vide dans lequel la ma-
« trice était prête à se précipiter, les ligaments ronds ces-

(1) *Considérations générales*, p. 13.

« sent alors d'agir, l'utérus étant maintenant poussé vers la « vessie et les pubis, et non pas en arrière (1). »

L'expérience démontre, qu'à l'aide des ligaments ronds, on peut ramener en avant un utérus mobile, et que ces ligaments sont suffisamment forts pour maintenir *temporairement* la nouvelle position qu'on donne à cet utérus (Adams, Alexander, Deneffe, Ravington, etc.). Si l'utérus mobile est prolabé, les tractions exercées sur les ligaments ronds le font monter dans le vagin et ensuite attirent son fond en avant. Si l'utérus est en rétroversion, ces tractions font parcourir à son fond un arc de cercle en vertu duquel cette région de l'organe se dirige en avant, tandis que le col se porte un peu en arrière.

Les tractions exercées sur les ligaments ronds d'un utérus en rétroflexion, ont une action qui varie selon le degré de la lésion. Si la rétroflexion est très accusée, et si les ligaments ronds se trouvent placés aux deux extrémités de l'axe de flexion ou au-dessous de cet axe, le raccourcissement de ces ligaments augmente la rétroflexion en produisant une diminution de l'angle de flexion. Si la rétroflexion est peu accusée, c'est-à-dire si les ligaments ronds se trouvent dans un plan supérieur à l'axe de flexion, le raccourcissement de ces ligaments relèvera le fond de l'utérus et pourra l'amener en antéversion. Si, avant de tirer sur les ligaments ronds d'un utérus en rétroflexion complète, on commence par le redresser à l'aide de l'hystéromètre, le raccourcissement de ces ligaments maintiendra temporairement cette réduction.

Le raccourcissement des ligaments ronds d'un utérus prolabé ou dévié mais mobile redresse les ligaments larges, qui,

(1) Alexander. *Short. of round lig.*, p. 9.

en pareil cas, sont plus ou moins allongés. Ce raccourcissement rétablit donc la continuité de la cloison pelvienne par un mécanisme analogue à celui qu'on emploie pour fermer les rideaux d'une fenêtre, en tirant sur une corde qui est attachée à leur bord supérieur. L'existence d'espaces vides permanents, dans la cavité péritonéale, étant impossible en vertu des lois de la statique des gaz et des liquides, lorsqu'on maintient la réduction d'une déviation ou d'un déplacement de l'utérus, l'espace qu'occupait cet organe sera forcément rempli par les anses intestinales. Le raccourcissement des ligaments ronds élargit le cul-de-sac recto-utérin et rétrécit le cul-de-sac vésico-utérin et la loge vésicale.

Si, après avoir raccourci les ligaments ronds, on remplit la vessie à l'aide d'une injection d'eau, et si l'on observe ce qui se passe du côté de l'utérus on voit qu'à mesure que la vessie se développe le fond de l'utérus dirige en avant et le col en arrière. Lorsque la distension vésicale est à son *maximum* on constate que les ligaments larges sont distendus et que toute la cloison pelvienne a exécuté un mouvement, d'abord, d'arrière en avant et ensuite de bas en haut, la face antérieure de cette cloison se présentant alors concave dans tous les sens. Dans cette expérience, on peut constater en outre, qu'à mesure que la distension vésicale augmente, la traction exercée par l'utérus sur les points de suture des ligaments ronds devient plus considérable.

Le redressement des ligaments larges amène l'élévation de l'aileron postérieur de ce ligament et par conséquent de l'ovaire correspondant. Lorsque le raccourcissement des ligaments ronds a été porté à un degré extrême, on voit les ovaires venir s'appliquer contre la fossette inguinale.

Lorsqu'après avoir ouvert le ventre d'une femme atteinte d'une déviation ou d'un déplacement de l'utérus on fait la réduction à l'aide de la sonde ou avec les doigts, on voit les ligaments larges se plier sur eux-mêmes de telle façon que leur bord supérieur forme une sorte de lettre M à jambages très rapprochés. Dans le prolapsus, les ligaments utéro-sacrés se plissent aussi sur eux-mêmes, après la réduction.

Nous savons que la couche celluleuse des ligaments larges est sillonnée de tractus fibroïdes, à un tel point que plusieurs auteurs ont admis l'existence d'une aponévrose qui formerait, en quelque sorte, un cloisonnement fibreux vertical dans l'épaisseur du ligament. Sans admettre l'existence de cette prétendue aponévrose, nous voulons simplement constater que les tractus du ligament large forment un feutrage assez serré, offrant une résistance analogue à celle de l'albuginée (Richet), et cependant doué d'une élasticité assez appréciable. Or, chez les femmes atteintes de déviations ou de déplacements de l'utérus, ces tractus fibroïdes sont un peu plus épais ; ils sont en quelque sorte hypertrophiés, pour me servir de l'expression de M. le professeur Richet. — Ce point mérite la plus grande attention, car c'est au moyen de ces tractus fibroïdes et par ces fibres lisses, que les ligaments larges fixent les ligaments ronds entre leurs deux feuillets péritonéaux. En tenant compte de cette disposition, on comprend comment le raccourcissement des ligaments ronds produit le redressement des ligaments larges et rétablit le bord supérieur de la cloison pelvienne, effacé par n'importe quelle déviation de l'organe gestateur.

Ce que nous venons de dire est le résultat des recherches d'Alexander, d'Adams, enfin de MM. Doléris et Ricard, qui, quoique peu partisans de l'opération dont nous parlons,

ont constaté dans leurs recherches les mouvements imprimés à l'utérus par les tractions exercées sur les ligaments ronds. C'est aussi le résultat des recherches auxquelles nous nous sommes livré nous même, dans le but de contrôler les expériences des auteurs qui se sont occupés de cette question.

Avant de consigner ici quelques unes des observations que nous avons pu recueillir à l'amphithéâtre, nous devons remercier M. le docteur Ricard, prosecteur de l'amphithéâtre des hôpitaux, pour la bienveillante hospitalité avec laquelle il nous a reçu dans son pavillon pendant une partie de nos recherches.

Pour éviter les répétitions, nous nous contenterons de transcrire ici deux de nos observations cadavériques, afin qu'on puisse voir la marche que nous avons suivie dans nos recherches. Ensuite, nous donnerons le résumé de tous les autres cas que nous avons observés.

I

Un cas de prolapsus complet d'un utérus mobile

Femme âgée de 68 ans, très grasse et portant les vestiges d'anciennes grossesses.

Ventre ballonné et cependant excessivement chargé de graisse.

Par l'examen des organes génitaux on constate l'existence d'une cystocèle qui sort entre les deux lèvres vulvaires, et d'un prolapsus de l'utérus qui fait descendre le col utérin jusqu'à l'entrée du vagin, le cadavre étant couché sur le dos. Il est probable que, pendant la vie, ce col franchissait la vulve durant la station verticale, ainsi que tend à le prouver la faible traction qu'il faut faire pour arriver à ce résultat.

Par le toucher vaginal, on constate que l'utérus est très mobile et d'un volume normal. L'hystéromètre démontre une longueur de 6 centi-

mètres et demi. A l'aide du doigt introduit dans le vagin, on peut imprimer à la matrice toutes les positions imaginables, on peut la faire monter, pour la voir ensuite descendre toute seule, on peut la porter en arrière, en avant, enfin nous sommes en face d'un utérus *flottant et prolabé*.

La portion sous-vaginale du col n'est pas hypertrophiée, ainsi qu'on peut s'en assurer par le toucher et l'hystéromètre.

Sur la région ilio-inguinale droite nous avons fait une dissection minutieuse, dans le but de bien nous rendre compte de la superposition des couches qu'il faut traverser pour arriver jusqu'au ligament rond. Nous passons sur tous ces détails.

En coupant les fibres intercolonnaires (arciformes) qui relient les deux piliers, on trouve une petite hernie épiploïque et, derrière elle, le ligament rond parfaitement isolable, et d'un diamètre de 3 millimètres. La branche inguinale du génito-crural se trouve entre la hernie et le ligament, lequel est placé entre deux petites veines et une artère (celle qui représente l'artère déférentielle chez la femme). Pour mobiliser ce ligament, il nous a suffi de couper un faisceau, plutôt tendineux que musculaire, que le petit oblique envoie au ligament, ainsi que trois prolongements cellulux, provenant des fascias, sous-musculaire et sous-aponévrotique. Nous coupons aussi le nerf.

Les tractions exercées sur le ligament ainsi isolé le font sortir facilement. Avec un doigt appliqué sur le col on peut sentir les mouvements dont l'utérus est le siège lorsque, avec la main restée libre, on tire sur le ligament. Ce mouvement ascensionnel commence dès qu'on a fait sortir 2 centimètres du ligament. Lorsqu'on lâche le ligament, on voit celui-ci rentrer dans l'abdomen, et le doigt sent l'utérus tomber dans le vagin. Si à l'aide de ce doigt, pressant sur la face postérieure du col, on place l'utérus en rétroversion, on voit le ligament rentrer tout à fait dans le canal. Si, dans cet état des choses, on tire sur le ligament rond, le doigt vaginal sent la tendance qu'à l'utérus à exécuter un mouvement de bascule en avant. Si l'on cesse de presser sur le col, la traction sur le ligament rond place l'utérus dans une position particulière qui se rapproche plutôt de l'antéversion complète que de la latéversion; l'utérus est cependant incliné à droite.

Sur l'aîne gauche, nous avons pratiqué l'opération d'Alexander en prenant les mêmes précautions que l'on prend sur le vivant. Il y avait aussi une petite hernie épiploïque, et ici nous avons trouvé le ligament rond sur la face externe de la hernie; il est aussi gros et aussi résistant que celui du côté opposé. Son isolement ne présente pas de difficultés. En tirant doucement sur lui, on voit que le ligament du côté opposé rentre dans l'abdomen. Son action sur l'utérus est tout à fait la même que celle de son congénère.

Nous abaissons l'utérus, de façon à placer le col à l'endroit où nous l'avons primitivement trouvé, c'est-à-dire immédiatement au-dessus de l'entrée du vagin. Ayant fixé sur le col une pince de Museux à longues branches, en ayant bien soin de n'exercer aucune traction sur lui, nous fixons entre les deux anneaux de cette pince un petit crayon, dont la pointe appuie sur une planche de liège recouverte d'une feuille de papier placée entre les cuisses de la femme. A l'aide du crayon, nous marquons un point indiquant l'endroit où il appuie sur le papier. Assisté par M. Ricard, nous tirons, chacun d'un côté, sur les ligaments ronds, et nous apprécions le mouvement que cette traction imprime à l'utérus, grâce à la ligne tracée par le crayon. Par ce procédé, nous pouvons aussi mesurer l'élévation de l'utérus, et le rapport entre cette élévation et le degré de raccourcissement des ligaments, à un moment donné. En faisant sortir 8 centimètres de ligament, de chaque côté, nous voyons que la ligne tracée sur le papier a une longueur de 6 centimètres, en d'autres termes, un raccourcissement de 8 centimètres des ligaments ronds place le col utérin de cette femme, à 6 centimètres au-dessus de l'entrée du vagin. — Un raccourcissement de 4 centimètres, amène une élévation de 2 centimètres, et un raccourcissement de 6 centimètres; relève le col à 4 centimètres au-dessus de l'anneau vulvaire. Si, à mesure que l'on tire sur les ligaments, on pousse méthodiquement l'utérus à l'aide d'un doigt introduit dans le vagin, l'élévation qu'on obtient est de 3 centimètres supérieure à celle obtenue par la simple traction des ligaments ronds. Cela nous donne une élévation totale de 9 centimètres.

Nous fixons les ligaments ronds ainsi raccourcis sur l'éminence ilio-pectinée, et nous procédons à l'examen de la cavité pelvienne, par l'ouverture du ventre; nous constatons la disposition suivante : Un segment

d'une anse de l'intestin grêle est dans le cul-de-sac vésico-utérin; plusieurs anses intestinales et le rectum remplissent le cul-de-sac postérieur. Nous devons faire remarquer qu'avant d'ouvrir le ventre, nous avons exercé une certaine compression avec la paume de la main appliquée au-dessus de la région ombilicale.

La vessie est vide. Le cul-de-sac vésico-utérin mesure 4 centimètres dans son plus grand diamètre antéro-postérieur.

L'utérus est en antéversion. Les cornes de l'utérus se trouvent à 2 centimètres et demi de la fossette inguinale externe correspondante.

Les ovaires sont très petits, mais normaux; ils sont placés immédiatement en arrière du ligament rond, au moment où celui-ci pénètre dans la fossette inguinale.

Les bords supérieurs des ligaments larges sont tendus et décrivent une ligne concave en avant et en haut. Les deux faces de ces ligaments présentent quelques rugosités, formées par des plis de leurs deux feuillets relâchés.

En poussant dans la vessie une injection d'eau, nous voyons le fond de l'utérus se porter en avant et en haut, tandis que le col se porte en arrière, de façon à exagérer l'antéversion. Ce mouvement se fait par la distension des ligaments larges, dont les plis disparaissent lorsque la vessie est complètement remplie de liquide. A ce moment, les ligaments ronds que nous avons fixés aux éminences ilio-pectinées, se trouvent tiraillés, ainsi que nous le fait voir la déviation des longues épingles à l'aide desquelles nous les avons fixés. — La distension vésicale diminue la cystocèle.

En enlevant les épingles qui maintiennent raccourcis les ligaments ronds, et en reproduisant le prolapsus, nous observons les faits suivants :

Le fond de l'utérus vient occuper la partie la plus profonde de l'excavation et se trouve recouvert par la vessie. Les ligaments larges se dirigent obliquement de haut en bas et de dehors en dedans de façon à former une espèce de V au sommet duquel se trouve l'utérus. Les ligaments utéro-sacrés sont très allongés; en exerçant une traction modérée sur le col, on voit que ces ligaments exercent une certaine compression sur les faces latérales du rectum.

Si, après avoir vidé complètement la vessie, nous réduisons le prolapsus

par le toucher vaginal, nous voyons qu'à mesure que l'utérus monte les ligaments larges se plissent de telle sorte que, lorsque l'utérus est à sa place normale il existe de chaque côté de son fond une dépression profonde, correspondante à l'endroit normalement occupé par les bords supérieurs des deux ligaments. Les ligaments utéro-sacrés se plissent aussi, mais la direction de ces plis est transversale, au lieu d'être verticale comme celle des ligaments larges. L'utérus retombe aussitôt que nous retirons notre doigt du vagin.

Nous terminons cette observation en faisant remarquer le rapport particulier que, dans ce cas, nous avons trouvé entre le degré du raccourcissement des ligaments ronds et l'élévation utérine. Nous voyons, en effet, que l'élévation utérine a été de 2 centimètres moindre que la longueur de la portion du ligament sortie de l'abdomen. Nos recherches ne nous permettent pas de poser un principe général relatif à ce point. — Nous faisons aussi remarquer, que, dans ce cas, l'élévation était beaucoup plus manifeste, lorsque la traction des ligaments ronds était combinée à la réduction manuelle. Nous attribuons la différence à ce que, dans ce cas, le fond de l'utérus ne se dirige pas tout de suite en avant, comme cela arrive quand on se contente de tirer seulement sur les ligaments.

L'opération d'Alexander aurait été indiquée dans ce cas.

En voici maintenant un autre dans lequel l'opération d'Alexander n'était pas possible.

II

Latéroverson de l'utérus. — Péritonite chronique généralisée.

E. Elisabeth, âgée de 68 ans. Morte à la Salpêtrière au n° 24 de la salle Sainte-Elisabeth.

On ne trouve aucun vestige d'une grossesse ancienne. La paroi abdominale est mince, et on sent facilement les épines des pubis.

L'utérus est petit (5 centimètres à l'hystéromètre), il est un peu abaissé et incliné vers le côté gauche ; il n'est pas mobile.

Le rectum est plein de matières, et le toucher rectal nous permet de constater que l'utérus est fixé dans la fosse iliaque gauche.

Nous pratiquons sur les deux côtés l'opération d'Alexander, en suivant les mêmes préceptes que sur le vivant, et nous trouvons facilement les ligaments ronds qui sur cette femme n'ont que 2 millimètres de diamètre. Il n'y a aucune différence entre le ligament du côté droit et celui du côté gauche.

Les tractions exercées sur chacun de ces ligaments, pris isolément ou sur les deux à la fois, n'ont pas d'action appréciable sur l'utérus et lorsque nous avons fait sortir 6 centimètres de ligament rond de chaque côté, nous constatons que l'utérus est juste à la même place où il était au début. Cependant, si nous répétons l'expérience que nous avons faite sur le cas précédent, nous voyons que le crayon fixé à la pince de Museux fait sur le papier une ligne inclinée à gauche et d'une longueur de 2 centimètres lorsque le raccourcissement des ligaments a été poussé à son maximum (6 centimètres).

Par l'ouverture du ventre nous constatons les faits suivants :

1° L'épiploon tombe, comme un tablier, entre la symphyse pubienne et la vessie ; son tissu a une consistance particulière, on dirait qu'il est congelé, cette consistance rappelle celle du tissu adipeux du porc bien engraisé.

Sur le côté droit, le cœcum et le côlon ascendant sont fixés par des anciennes adhérences, très résistantes, à la paroi abdominale et à l'épiploon correspondant.

A gauche, les adhérences solides fixent le côlon descendant aux anses voisines de l'intestin grêle.

2° La cavité pelvienne est remplie par le paquet intestinal, dont les anses sont unies entre elles par les adhérences, et sont comme macérées dans un épanchement séro-purulent, qui existe à cet endroit.

La vessie se trouve refoulée en bas et en arrière, de telle sorte qu'en-

tre sa face antérieure et la symphyse, nous trouvons l'épiploon et une partie du coussinet intestinal.

Lorsque nous enlevons les intestins, nous ne voyons pas l'utérus. La cloison pelvienne est complètement effacée, le ligament large droit est complètement appliqué contre la fosse iliaque correspondante, sur laquelle reposent aussi l'ovaire et la trompe. Ce ligament est considérablement allongé et présente des nombreux plis, convergents en éventail vers la fosse iliaque gauche.

Du côté gauche, le rectum, l'ovaire la trompe, le ligament large et l'utérus adhèrent intimement entre eux par de très fortes adhérences, qui les fixent aussi à la fosse iliaque correspondante :

La cavité du rectum est considérablement rétrécie, en raison de la compression que l'utérus exerce sur lui.

On ne voit pas le ligament rond gauche, qui se trouve masqué par les adhérences dont nous venons de parler. En tirant sur ce ligament pris dans le canal inguinal, nous voyons remuer tout le péritoine qui tapisse la fosse iliaque gauche, et les organes qui y sont fixés par les adhérences, mais nous ne pouvons pas imprimer à l'utérus un mouvement de déplacement. Si nous avons pu faire sortir 6 centimètres du ligament rond gauche, c'est parce que, sous l'influence de nos tractions sur cet organe, les adhérences péritonéales subissent un certain degré d'allongement et le péritoine lui-même, glisse TRANSVERSALEMENT de droite à gauche. Les tractions sur ce ligament n'ont aucune action sur le ligament rond du côté droit.

Ce dernier ligament est facilement appréciable à la vue et au toucher. En tirant sur lui au niveau de l'aîne, nous relevons le ligament large correspondant, dont les plis changent de direction, et, au lieu de converger vers la fosse iliaque gauche, convergent maintenant vers la fossette inguinale droite. Par ces tractions, l'utérus se laisse attirer un peu vers la partie médiane, et la loge pelvienne postérieure devient perceptible du côté droit ; mais, du côté gauche, elle reste toujours fermée par les adhérences. Les mouvements restreints que nous pouvons imprimer à l'utérus sont tout à fait transversaux, et l'organe n'a aucune tendance à s'élever.

Les deux ligaments ronds ont parfaitement résisté aux différents trac-

tions auxquelles il nous a fallu nous livrer pour faire les constatations dont nous parlons

Après avoir coupé les adhérences qui fixaient l'utérus à la fosse iliaque gauche et aux organes voisins, ainsi que les ligaments larges, nous pouvons faire sortir facilement le col à travers l'anneau vulvaire, ce qui nous explique l'état dans lequel se trouvent les ligaments utéro-sacrés, lesquels mesurent en ce moment une longueur de 10 centimètres.

Cette observation prouve qu'on peut faire sortir, dans certains cas, une longueur considérable des ligaments ronds, sans pour cela obtenir un changement net dans la position de l'utérus. Dans ce cas, l'opération d'Alexander n'aurait donné aucun résultat thérapeutique. Elle aurait été peut-être dangereuse, à cause des tiraillements qu'on aurait exercés sur les adhérences péritonéales.

Voici maintenant, le résultat, abrégé, de nos recherches cadavériques. — Nous ne parlerons que des investigations que nous avons faites à Paris, parce que, quand nous avons commencé notre étude sur l'opération d'Alexander, à Londres, nous avons négligé le soin d'écrire ce que nous voyions, n'ayant pas alors l'intention de publier un travail sur ce sujet, et ayant pour seul but notre instruction personnelle.

Nos recherches comportent deux séries de faits; la première série comprend 20 cas examinés à Clamart, et la deuxième, 10 cas recueillis aux amphithéâtres de différents hôpitaux de Paris.

A. — Sur nos premiers 20 cas, nous avons trouvé 13 cas dans lesquels les tractions exercées sur les ligaments ronds

pris au niveau du trajet inguinal, n'avaient aucune influence sur l'utérus. Ce résultat négatif nous a été expliqué : dans 5 cas, par des adhérences du cul-de-sac de Douglas, dans lesquels il y avait déviation postérieure concomitante de l'utérus ; dans 4 cas par la présence de gros fibromes de l'utérus avec lésions de voisinage ; dans 2 cas, par l'existence d'un cancer de l'utérus et de ses annexes, et dans les deux derniers cas par des lésions de péritonite chronique généralisée.

Sur les 7 femmes, chez lesquelles les tractions exercées sur les ligaments ronds avaient une action des plus manifestes sur l'utérus, nous avons trouvé : 2 rétroversions avec abaissement de l'utérus ; 1 prolapsus complet, et 4 utérus normaux ou un peu inclinés en avant.

C'est chose véritablement surprenante que la proportion des maladies de la cavité pelvienne que nous avons rencontrée dans cette première série. Nous voyons, en effet, que sur 20 cadavres, nous n'en avons trouvé que 4, présentant une disposition parfaitement normale des organes génitaux internes et des organes voisins, ce qui nous donne l'énorme proportion de 80 maladies de la cavité pelvienne sur 100 cadavres. Nous ne saurions dire quelle est la cause qui nous a fait tomber sur une série de faits aussi riches en lésions anatomo-pathologiques de la cavité péritonéale :

Toujours est-il que nous avons constaté que les ligaments ronds, présentaient, il est vrai, dans les cas d'inflammation pelvienne, un diamètre plus petit que dans les cas normaux. Nous avons trouvé, chez les vieilles femmes, et chez celles qui sont atteintes d'abaissement de l'utérus, les ligaments ronds beaucoup plus gros, que chez les femmes relativement jeunes et dont le tissu cellulaire est très chargé de graisse.

Dans nos premières recherches nous avons quelquefois ouvert le péritoine; et cela nous est arrivé, surtout, dans les cas où il nous a fallu faire de très fortes tractions pour mobiliser les ligaments; mais plus tard, nous avons trouvé un moyen presque sûr d'éviter la perforation de la séreuse. Ce moyen consiste à bien regarder la partie la plus profonde du ligament, à mesure qu'on le fait sortir; lorsque le péritoine accompagne cette partie, on voit à ce niveau un ménisque blanchâtre, tout à fait semblable par sa forme et par sa coloration au ménisque formé à la racine des ongles par la matrice unguéale. Ce ménisque correspond au péritoine invaginé, et une fois qu'on l'a vu il est facile de le ménager.

B. — Sur les 10 cas qui correspondent à notre deuxième série, nous avons trouvé : 3 cas, dans lesquels l'action des ligaments ronds, pris aux plis de l'aîne, était nulle ou à peu près nulle. Dans ces 3 cas, il y avait 1 rétroflexion avec adhérences concomitantes au cul-de-sac postérieur; 1 phlegmon suppuré du ligament large et 1 pyosalpingite avec épaissement inflammatoire des ligaments larges.

Sur les 7 cas restants, l'action du raccourcissement des ligaments ronds sur l'utérus, était évidente. Ces cas sont partagés ainsi : 1 rétroflexion de l'utérus sans adhérences, 1 hypertrophie utérine, 1 antéflexion, et 4 utérus normaux.

Nous voyons que dans cette série la proportion des utérus primitivement ou secondairement malades est de 60 p. 100, proportion encore assez élevée⁽¹⁾, pour nous faire croire que nous

(1) Pour tout ce qui concerne l'anatomie des ligaments ronds nous renvoyons le lecteur à la thèse de M. L. Beurnier, qui paraîtra prochainement, et dans laquelle cette question sera traitée dans tous ses détails.

avons eu la chance, bonne ou mauvaise, de tomber sur deux séries exceptionnelles.

Dans le cas de phlegmon du ligament large, nous avons arraché par nos tractions le ligament rond du côté malade, et cet arrachement s'est produit au niveau du foyer de suppuration. Dans ce cas, le péritoine a été ouvert ainsi que l'abcès qui se trouvait entre les deux feuillets du ligament large, ce dont nous nous sommes assuré par la sortie du pus à travers la plaie inguinale.

Il nous est arrivé quatre fois pendant nos recherches de rencontrer un faisceau tendineux du petit oblique, qui venait s'insérer sur la symphyse pubienne après avoir traversé l'anneau inguinal, de telle sorte qu'on pouvait le prendre pour le ligament rond. En tirant légèrement sur ce faisceau on voit se produire une saillie qui se prolonge jusqu'à l'union du tiers antérieur avec les deux tiers postérieurs de la crête iliaque. Du reste, il suffit pour éviter l'erreur de se rappeler que le ligament rond n'a jamais l'apparence tendineuse en dehors de l'anneau inguinal.

Un fait découle de tout ce que nous venons de dire, c'est que les ligaments ronds peuvent servir à redresser la déviation de la cloison pelvienne, lorsque cette déviation n'est pas rendue irréductible par une lésion quelconque. Ce qu'il nous faut maintenant, c'est savoir si la réduction, obtenue par le raccourcissement des ligaments ronds, est temporaire ou permanente.

Pour résoudre ce problème, nous devons nous adresser au *critérium physiologique* et au *critérium anatomique*; le premier, nous apprenant ce que dit la théorie à cet égard et le second nous faisant voir le résultat pratique de cette même théorie. Si la réponse que nous donne la clinique est satisfaisante, nous

serons forcé de nous demander quelles sont les indications de cette opération, et nous nous occuperons alors du *critérium pathologique*.

Si les ligaments ronds raccourcis, comme nous l'avons dit plus haut, devaient supporter constamment le poids de l'utérus, ils finiraient par céder à ce poids, en reproduisant la maladie dont on avait tenté la guérison. D'une part, l'adhérence des ligaments aux piliers deviendrait presque impossible à cause de la traction constante exercée par l'utérus sur les points de suture et d'autre part si l'on obtenait ce résultat autoplastique, son action finirait par devenir nulle, par suite de l'allongement de la cicatrice ou des ligaments ronds eux-mêmes. Mais, si nous nous rappelons ce que nous avons dit sur les conditions générales de la statique pelvienne, il nous sera facile de comprendre comment l'utérus cesse de tirailler les ligaments ronds, lorsqu'à l'aide du raccourcissement on a rétabli la direction de la cloison pelvienne. Et, en effet, de la nouvelle position dans laquelle on place l'utérus il résulte que les intestins doivent descendre dans le cul-de-sac postérieur de façon à pousser l'utérus d'arrière en avant et un peu de bas en haut, c'est-à-dire contre la face postérieure de la symphyse pubienne. L'élasticité intestinale sera dans ce but renforcée par la force respiratoire, dont la résultante viendra tomber, maintenant, derrière la face postérieure de l'utérus, de telle sorte que cet organe, au lieu de tirailler les ligaments ronds, aura de la tendance à accentuer la position dans laquelle on l'a placé, en diminuant ainsi la tension de ses cordons sus-pubiens.

Ainsi que le fait remarquer Alexander, ce n'est que dans des circonstances rares (1) que les ligaments raccourcis ont à sup-

(1) Et encore dans ces circonstances, les ligaments ronds ne supportent pas

porter momentanément le poids de l'utérus. Pour expliquer ce fait, Alexander emploie une comparaison qui nous paraît très heureuse : « Un vaisseau, dit-il, est souvent maintenu sur une mer tranquille par une faible corde, qui céderait à la tension exercée par la millième partie du poids du bateau, et qui serait allongée ou rompue, si le bateau était constamment exposé à un fort courant. Le cable est cependant capable de résister à une violence temporaire, et par son aide le vaisseau regagne la position primitive (1). »

La dilatation de la vessie est la cause la plus fréquente du tiraillement des ligaments ronds, après leur raccourcissement, mais l'action vésicale est en partie annihilée par deux conditions dont profite l'utérus dans sa nouvelle position. D'abord, le développement de la vessie dans ces circonstances se fait aux dépens des deux tiers inférieurs de la cloison pelvienne, tandis que le tiers supérieur se dirige en avant, ce qui fait que les ligaments n'ont pas à supporter tout le poids de l'utérus, qui, à ce moment, se trouve appliqué sur le fond et la face postérieure de la vessie, de telle sorte que les forces intra-abdominales tendront à placer l'utérus dans l'antéversion forcée par leur action sur la face postérieure de cet organe. Il résulte de là que la tension exercée sur les ligaments ronds est *en partie* adoucie par les nouvelles conditions statiques dans lesquelles se trouve l'utérus après l'opération d'Alexander.

Nous verrons plus loin qu'après l'opération d'Alexander les femmes se plaignent quelquefois d'envies fréquentes d'uriner.

tout le poids de l'utérus mais ils maintiennent, simplement, le redressement de cet organe, et nous savons qu'il est plus facile de soutenir un fardeau dans un équilibre instable, que de le porter d'un endroit à un autre (Alexander).

(1) Alexander. *Short. of round. lig.*, p. 10.

Ce n'est pas de l'incontinence d'urine, ce n'est pas non plus du ténésme vésical, c'est simplement une diminution de l'espace qui correspond aux intervalles habituels de chaque miction, ce que nous pouvons nous expliquer maintenant, par la gêne que trouve le réservoir urinaire à se développer au-delà de certaines limites.

De cette notion physiologique résulte une autre application pratique, celle de sonder les femmes pendant les premiers jours qui suivent l'opération, car c'est surtout pendant cette première période qu'il faut éviter toute tension sur les ligaments ronds, dans le but d'obtenir une cicatrice solide entre les piliers et les ligaments.

Nous terminons ce chapitre en concluant avec le docteur Alexander (1) que « l'utérus n'est jamais suspendu aux ligaments ronds, comme un homme qui, par ses deux bras se suspend à un trapèze. Il est toujours supporté par les tissus adjacents, et conséquemment la tension exercée sur les ligaments ronds est rarement assez forte pour produire leur allongement. En d'autres termes, à l'état normal, les ligaments ronds sont rarement de quelque utilité, mais nous pouvons leur donner un rôle très important dans les cas de déviations ou de déplacements de l'utérus. »

Les *critériums anatomique et physiologique* étant favorables à l'opération que nous étudions, voyons ce que la clinique nous répondra à ce sujet.

(1) *Op. cit.*

CHAPITRE III.

Nous sommes très heureux de publier en tête de notre chapitre clinique, les trois observations inédites que le docteur William Alexander a eu l'extrême obligeance de nous confier. Bonté pour laquelle nous lui serons éternellement reconnaissant.

Comme on pourra le voir par la lecture de ces observations, il s'agit d'une heureuse combinaison du raccourcissement des ligaments ronds avec l'élytro-périnéorrhaphie, employée tout d'abord par le docteur Gardner, d'Australie, et reprise avec succès par le docteur Alexander. Ayant reçu ces observations lorsque notre thèse était déjà finie, il nous a été impossible de faire un chapitre spécial pour traiter, à part, les questions qui peuvent être suggérées par ces trois observations du docteur Alexander, dont nous avons la primeur.

III. Criterium Clinique.

A. *Prolapsus utérin.*

OBSERVATION I. (INÉDITE.)

Prolapsus de l'utérus. — Cystocèle et rectocèle. — Insuccès d'une première tentative de raccourcissement des ligaments ronds. — Seconde tentative suivie de succès. — Élytrorrhaphie et colporrhaphie un mois après. — Guérison.
— Par le docteur W. ALEXANDER.

Le cas suivant répond à un grand nombre des objections faites à la méthode du raccourcissement des ligaments ronds.

Il s'agit d'une femme âgée de 35 ans, qui entra à l'hôpital le 2 juin 1885. Elle souffrait d'un prolapsus complet de l'utérus, compliqué d'une cystocèle très marquée et d'un certain degré de rectocèle. En réduisant le prolapsus, on voit qu'on peut, sans difficulté, introduire dans le vagin le poing fermé, tant il est dilaté. En faisant pousser la malade, pendant que le poing est dans le vagin, on voit la membrane muqueuse du rectum sortir à travers l'anus. Tout le diaphragme pelvien est relâché et incapable d'opposer une résistance efficace aux organes qui pressent sur lui. Les pessaires étaient expulsés, avec force, aussitôt après leur insertion, juste [au moment où la malade quittait la table à spéculum.

Dans une première tentative de raccourcissement des ligaments ronds, faite par un autre chirurgien de Liverpool, on ne put ramener l'utérus à sa place normale; et de là l'opérateur avait conclu à l'existence d'adhérences qui immobilisaient l'utérus.

Le 2 juin 1885, cette malade entra dans le service de Liverpool Workhouse. On constata les faits suivants : l'utérus sortait facilement à travers l'ouverture vulvaire et pendait entre les cuisses de la malade, sur une longueur de 6 pouces (près de 13 centimètres). Elle ne pouvait marcher qu'au prix des plus grandes souffrances. Après la marche, la miction était très difficile. La cystocèle et la rectocèle étaient très développées.

La malade a une bronchite chronique, pour laquelle elle a été soignée dans un autre service du même hôpital, pendant les mois qui ont précédé son entrée en chirurgie.

L'utérus étant mobile, on décida de chercher, à nouveau, les ligaments ronds.

10 juin. — Le ligament gauche, a été facilement trouvé, et raccourci sur une longueur d'un peu plus de 3 pouces. Ce ligament avait un diamètre égal à un quart de pouce et la traction exercée sur lui amenait l'élévation de l'utérus, en même temps que la rentrée de la cystocèle et de la rectocèle dans le vagin.

On fit une incision sur la cicatrice du côté opposé, mais il fut impos-

sible de trouver le ligament droit, au milieu du *tissu cicatriciel* qui remplissait le trajet inguinal.

On se contenta, donc, de fixer le ligament gauche, raccourci de 6 centimètres, aux deux piliers correspondants à l'aide de points de suture perdue, faits avec le *silkroomgut*. On fit la suture cutanée, et on laissa dans la plaie un petit tube de drainage. Pansement de Lister. Application d'un pessaire de Hodge.

Suites de l'opération. — Après l'opération, la malade a dormi un peu, elle n'a pas eu de vomissements. A 6 heures du matin, on la fit uriner avec le cathété. Elle but de l'eau glycinée, avec de la glace.

La nuit a été très bonne.

11 juin. — Temp. M. 37°,4, S. 37°,8. — Les plaies causent quelques douleurs. La malade se plaint surtout de fatigue. Dans la journée, elle n'a pris que du lait. Vers 6 heures du soir, on lui fit une injection hypodermique d'atropine et de morphine pour calmer les douleurs dont elle se plaignait. Elle passa une bonne nuit.

12 juin. — Temp. M. 37°,3, S. 37°,4. — Pansement, fait par le docteur Alexander lui-même. On constate un peu de suppuration dans la plaie gauche.

Le drain est raccourci. — On ne fait plus le cathétérisme vésical.

13 juin. — M. 37°, S. 37°,4. On refait le pansement. La suppuration n'est pas aussi abondante qu'hier. La malade est de très belle humeur. Elle n'a pas dormi beaucoup. Pour la première fois, elle va à la selle.

14 juin. — M. 36°,6, S. 37°,2. La malade réclame sa tisane à la glycérine, car elle prétend en être très soulagée de sa bronchite chronique.

15 juin. — M. 36°,8, S. 37°. Pansement.

17 juin. — M. 36°,8, S. 37°,2. Pansement. Le drain est enlevé, la suppuration étant presque nulle. La malade mange un demi-poulet.

21 juin. — Température normale. On a changé les draps de lit, la malade a attrapé froid; sa bronchite a subi une recrudescence. Elle se plaint de points de côté. Médication expectorante.

30 juin. — La malade est complètement guérie de la poussée de bronchite. Les plaies sont complètement cicatrisées. L'utérus est dans

la position qu'on lui a donnée le jour de l'opération, mais la cystocèle et la rectocèle dépassent encore la vulve.

Dans la crainte que les tractions exercées par ces deux organes prolapsés (vessie et rectum), ne puissent pas être contre-balancées par le seul ligament rond raccourci, on décida de faire une seconde opération, ayant pour but de parer au prolapsus vaginal.

1^{er} juillet. — La malade a été opérée, après avoir été mise sous l'influence du chloroforme. On a pratiqué, de la manière suivante, l'avivement et l'excision d'une partie du vagin.

À l'aide d'une incision transversale, pratiquée entre le méat urinaire et l'orifice vulvaire, on a fait une ouverture capable de permettre l'introduction du doigt de l'opérateur. Tandis qu'avec une pince on tirait en arrière la paroi supérieure du vagin, le chirurgien séparait avec le doigt cette paroi de ses connexions intimes avec les parties profondes. Le décollement de la paroi vaginale a été prolongé jusqu'au voisinage du col de l'utérus; l'opérateur ne s'est servi, exclusivement, que du doigt pendant ce temps de l'opération, afin de se mettre absolument à l'abri du danger de blesser le canal de l'urèthre ou la vessie. Il fendit ensuite, longitudinalement, la paroi vaginale, dans toute l'étendue de son décollement, puis réséqua sur chacun des lambeaux muqueux ainsi obtenus une bande ayant 1 pouce de largeur (2^e, 50 env). Les lèvres de la plaie ainsi produites furent alors ramenées vers la ligne médiane à l'aide de points de suture (*silkroom-gut*). Cela fait, on procéda à l'avivement de la fourchette, en faisant remonter l'incision de chaque côté de l'orifice vaginal jusqu'à 2 centimètres du méat urinaire. La paroi postérieure du vagin fut décollée du périnée et du rectum, dans une étendue de 4 centimètres, et refoulée en haut, après quoi on réunit les lèvres de l'avivement vulvaire par la suture faite au *silkroom-gut*. On laissa un drain dans le vagin.

Comme seul pansement, on mit une couche de coton hydrophile, maintenue en place par un bandage en T. On prescrivit de faire dès le lendemain des lavages, une ou deux fois par jour, avec la solution de sublimé à 1 p. 1000.

Le chloroforme a amené des vomissements qui se sont répétés à intervalles rapprochés pendant toute la journée et la première partie de la nuit. Les douleurs, dont l'opérée se plaignait à son réveil, ont été

calmées par une injection hypodermique de morphine et d'atropine. Glace et limonade gazeuse. Temp. S. $37^{\circ},2$ C. (99° F.). Cathétérisme vésical.

2 juillet. — Temp. M. $37^{\circ},8$, S. $38^{\circ},3$. Pansement. Il s'est écoulé par le vagin une assez grande quantité de liquide mucopurulent.

La malade se plaint de mal au cœur. Elle a uriné spontanément, et l'urine est légèrement teintée de sang. Les vomissements ont continué jusque dans l'après-midi d'aujourd'hui.

3 juillet. — Temp. M. $37^{\circ},3$, S. $37^{\circ},7$. Pansement. On enlève le tube du vagin. Il y a un abondant écoulement de pus, qui sort librement. Le soir, la malade est très fatiguée et son état l'inquiète beaucoup. Injec. hyp. Passe une bonne nuit.

4 juillet. — Temp. M. $37^{\circ},2$, S. 38° C. (100° , 4 F.). La malade va très bien. La suppuration a diminué et sa coloration est plus foncée. La toux détermine un certain degré de douleur abdominale, mais qui ne la gêne pas beaucoup. Elle n'est plus inquiète de son état. Dort bien. Pendant les jours suivants, la température a été normale, et la malade s'est trouvée en très bon état.

20 juillet. — On enlève les sutures de la plaie vaginale. La cicatrice a été complète dans toute la hauteur de la plaie.

Deux jours après la malade a commencé à se lever. Son état général ne laisse rien à désirer. Elle dort bien, et perd à peine une petite quantité de liquide muqueux par le vagin. La cystocèle et la rectocèle ont disparu complètement, ce dont on peut s'assurer en faisant pousser la malade, pendant qu'on examine les organes. L'utérus a donc récupéré ses supports inférieurs, et le ligament rond, raccourci, n'aura dorénavant d'autre fonction que celle de maintenir l'équilibre de la matrice. Les règles se sont présentées une fois, sans s'accompagner d'aucune souffrance.

7 septembre. — La malade quitte l'hôpital se trouvant complètement guérie de son prolapsus et de tous les accidents qu'il avait produits.

24 décembre. — La patiente est venue faire savoir à son chirurgien que depuis qu'elle avait quitté l'hôpital elle jouissait d'une parfaite santé. Sa bronchite chronique a disparu. Elle n'a plus de mal aux reins. Pas d'altérations des fonctions urinaires.

Le vagin ressemble à celui d'une vierge, avec la seule différence que la muqueuse est un peu plus lâche que chez les vierges. L'utérus est à sa

place normale et, par le toucher, on sent le col de l'organe au même endroit où on le trouve habituellement chez une femme bien constituée. Depuis qu'elle a quitté l'hôpital, elle a travaillé rudement. Épreuve qui fait généralement échouer les opérations pratiquées contre le prolapsus, lorsqu'elles portent sur le périnée ou sur le vagin seulement.

Dans un cas comme celui-ci, le raccourcissement des ligaments n'aurait pas suffi pour amener la guérison du prolapsus, car ces organes n'auraient pas été capables de résister aux tractions auxquelles les exposaient l'énorme prolapsus du vagin, de la vessie et du rectum.

Il ne peut rester aucun doute sur le bénéfice que cette malade a retiré des opérations qu'on lui a faites. Depuis quatre ans, elle ne pouvait gagner sa vie (earn her living), tout travail physique lui étant impossible, par son prolapsus. Pendant ces quatre ans, elle a souffert sans interruption, et à tel point qu'elle souhaitait la mort. Il était impossible d'employer les pessaires.

Aujourd'hui, elle peut travailler toute la journée, et on peut prévoir chez elle une vie longue et utile.

OBSERVATION II.

Prolapsus de l'utérus compliqué d'ulcérations de la vulve et du périnée. — Prolapsus recti. — Raccourcissement des ligaments ronds. — Suture vagino-périnéale. — Guérison. —
Par le docteur W. ALEXANDER.

Rebecca Mc. Donaught, mariée et âgée de 38 ans, a été admise à l'hôpital le 18 mai 1885; elle est atteinte d'un prolapsus complet de l'utérus. Le col utérin est ulcéré; la fourchette périnéale est occupée par une large ulcération, et, en différents points du vagin, on trouve aussi des ulcérations. La muqueuse rectale est prolabée. Le spectacle qui s'offre au chirurgien lorsqu'il fait écarter les cuisses de la malade est vraiment lamentable. La malade ne peut retenir ses matières, qui sortent à son insu. Elle dit qu'elle est venue à l'hôpital dans le seul but de mourir tranquillement. On a ordonné, ce jour-là, le repos

le plus complet au lit, un bain et des embrocations sur les parties malades avec de l'huile phéniquée.

Quelques jours après la malade a fourni les renseignements suivants : Elle a cinq sœurs et un frère, tous bien portants. Elle a eu quatre enfants dont le plus jeune est âgé de 17 ans.

Depuis plusieurs années, dit-elle, elle a un abaissement de la matrice, mais ce n'est que depuis 12 mois que l'utérus est sorti pour la première fois entre les grandes lèvres. Elle a mené une vie très irrégulière. Porte de traces de syphilis et aime beaucoup les boissons alcooliques. Un médecin a essayé de la guérir par l'emploi des pessaires, mais après plusieurs tentatives infructueuses il lui a déclaré « qu'on ne pouvait rien faire pour elle ».

A son entrée à l'hôpital, on a éloigné toute idée d'une intervention chirurgicale immédiate. Pendant trois mois, la malade a été soumise à un traitement antisiphilitique (KI.), bonne nourriture, soins de propreté bien dirigés, huile de foie de morue. Tout cela dans le but de placer la malade en bonnes conditions, pour pratiquer une opération.

Pendant la durée de ce régime (3 mois) elle a eu deux ou trois fois des symptômes d'embarras gastrique fébrile, qui ont duré deux ou trois jours.

Le 2 septembre la malade a été mise sous l'influence du chloroforme, et on a pratiqué le raccourcissement des deux ligaments ronds, par le procédé déjà décrit. Les ligaments exerçaient un contrôle très manifeste sur l'utérus, et ils étaient forts et luisants. On en a raccourci trois pouces de chaque côté. Pansement iodoformé. A l'époque de cette opération, l'ulcération du col était cicatrisée, mais le vagin et la fourchette étaient encore ulcérés. Durant les suites de l'opération, la malade a eu une seule fois une température très élevée (40°), sans qu'aucune complication du côté de la plaie ait pu expliquer l'hyperthermie. On lui a donné une dose d'antipyrine, et tout est rentré dans l'ordre. Le pansement antiseptique a été renouvelé chaque trois jours jusqu'au 29 septembre, époque à laquelle la cicatrisation des plaies était complète.

L'utérus s'est maintenu dans la position qu'on lui avait donnée le jour de l'opération, mais le relâchement du périnée faisait craindre la reproduction du prolapsus quand la malade commençait à marcher. Ces

craintes ont déterminé à faire une opération sur le vagin et le périnée analogue à celle qui avait été pratiquée dans le cas précédent (Obs. I).

Après qu'on eut fait la suture le long de la paroi supérieure du vagin, ce qui fut fait le 17 octobre 1885, le méat urinaire se déroba derrière le pubis ; et, en raison de cette circonstance, on ne fit pas le cathétérisme vésical pendant les jours qui suivirent l'opération, dans la crainte que cette manœuvre ne pût empêcher la cicatrisation des surfaces avivées.

Plusieurs chirurgiens qui étaient présents à cette opération ont déclaré n'avoir jamais vu un cas aussi défavorable. Et ceux qui ont vu la malade avant l'opération déclarèrent que si le raccourcissement des ligaments ronds pouvait rendre service dans un cas comme celui-là, il n'y aurait pas à l'avenir de cas qui pût n'être pas justiciable de cette opération.

Le soir de l'opération, la malade a pris deux pilules de morphine. Temp. S. 37° 2, C. Pendant le 8, le 9 et le 10 octobre, la température a oscillé entre 37° et 37° 5. Elle a très bien dormi. Sa miction s'est faite spontanément et sans inconvénient aucun. Il s'écoule par le vagin une abondante quantité de liquide muco-purulent. Le vagin a été lavé avec une solution de sublimé à 1 p. 1000.

12 octobre. — Temp. normale. La malade tousse un peu. Elle a perdu un peu de sang par le vagin. On lave la plaie avec de l'eau phéniquée glacée, et on applique une couche de coton sur le périnée qu'on maintient avec un bandage en T. L'hémorrhagie n'a plus reparu pendant les jours suivants.

18 octobre. — On enlève les points de suture. L'écoulement a diminué beaucoup. La malade se sent bien. Lavages au sublimé deux fois par jour.

20 novembre. — La malade se lève pour la première fois. L'utérus est à sa place normale. La cicatrice du vagin est parfaite. Aucun des organes prolapsés n'a de la tendance à tomber. L'état général de la malade ne laisse rien à désirer.

14 janvier. — La malade quitte l'hôpital complètement guérie. Nous attendons qu'un temps suffisamment long se soit écoulé pour déclarer la guérison définitive.

OBSERVATION III.

**Prolapsus complet de l'utérus. — Cystocèle et rectocèle. —
Brièveté du vagin. — Raccourcissement des ligaments ronds
combiné avec la restauration des supports inf. de l'utérus
— Guérison. —** Par le docteur W. ALEXANDER.

Maria B., âgée de 21 ans, entre à l'hôpital le 1^{er} septembre 1885, souffrant d'un prolapsus complet de l'utérus, accompagné de cystocèle et de rectocèle assez avancées. Le vagin de cette femme est très court.

Elle a été soignée dans le service du docteur Mac Clelland, qui l'envoya au docteur Alexander, pour qu'il jugeât s'il était possible de faire une opération. La brièveté du diamètre longitudinal du vagin, et le relâchement du diaphragme périnéal rendaient impossible l'emploi de moyens prothétiques quelconques chez cette malade. D'autre part, les souffrances de la malade, ainsi qu'une impossibilité presque absolue de marcher, chez cette jeune femme, dont l'avenir se présentait si sombre à cause de son prolapsus, décidèrent à tenter une intervention chirurgicale.

Au mois de mai dernier, cette fille a eu un enfant. L'accouchement a été laborieux et, dès lors, son utérus est tombé complètement. Depuis cette époque, tout travail est devenu impossible, elle éprouve des douleurs très fortes lorsqu'elle marche. Depuis qu'elle est malade, son caractère a profondément changé, elle est devenue mélancolique, irascible et a une grande tendance à l'hypocondrie.

28 septembre. — En présence de sir Spencer Wells, du docteur Mac Clelland et de plusieurs autres chirurgiens, on a mis la malade sous l'influence du chloroforme, et le docteur Alexander a pratiqué son opération sur les ligaments ronds. Chaque ligament a été raccourci sur une longueur de 3 pouces, et fixé ensuite aux deux piliers de l'anneau inguinal correspondant. Un pessaire de Hodge a été passé dans le vagin, et on a fait un pansement iodoformé. L'opération a duré, en tout, vingt minutes.

Une demi-heure après l'opération, la malade a vomi un peu. On lui donna de l'eau glycinée à boire. Le soir, les vomissements se sont

répétés. On sonde la malade (7 h. 30 soir) et on retira 300 grammes d'urine. Temp. S. $37^{\circ},1$ C. ($98^{\circ},8$ F.) Resp. 22, P. 64.

29 septembre. — La nuit a été bonne. La femme accuse un peu de douleur au niveau de sa plaie gauche. Le matin on retire par le cathétérisme 300 grammes d'urine. Le soir, la miction a eu lieu spontanément.

Temp. M. $37^{\circ},3$, S. $37^{\circ},9$. P. M. 81, S. 85, R. 18.

30 septembre. — Les plaies ne sont pas douloureuses. Elle a un peu de mal aux reins, ce qui probablement tient à l'établissement des règles qui ont commencé pendant la nuit.

M. $37^{\circ},4$, S. $37^{\circ},2$, P. 70 et 74, R. 18 et 20.

On a continué le cathétérisme vésical deux fois par jour jusqu'au 3 octobre, après quoi la malade a uriné naturellement.

1^{er} octobre. — Pansement sous le pulvérisateur, les plaies ont très bon aspect. On change les drains pour d'autres plus minces.

Temp. normale.

4 octobre. — Pansement. On enlève les drains. Les plaies ont guéri par première intention.

7 octobre. — L'endroit occupé par les drains est complètement cicatrisé.

La malade est mise sous l'influence du chloroforme, et on procède à l'élytro-périnorrhaphie, par la même méthode que dans les deux cas précédents.

Rien de particulier à signaler pendant les jours qui suivirent cette opération, ni pendant l'opération elle-même.

27 octobre. — Un mois après la première opération et 20 jours après la seconde, la malade commence à vaquer à ses devoirs comme infirmière dans le service du docteur Mac Clelland, qui a pu constater jusqu'à présent la bonne position de l'utérus et l'amélioration notable qui s'est produite dans la santé générale de cette malade.

Les trois observations que nous venons de transcrire ont donné lieu aux remarques suivantes, que nous traduisons textuellement du manuscrit que nous devons à l'extrême obligeance du Docteur Alexander :

« Le prolapsus, chez ces trois malades, offrait des conditions

particulièrement difficiles : Une femme âgée de 21 ans, et les deux autres au milieu de leur vie, étaient condamnées à garder toujours le lit ou à traîner une existence pleine de souffrances. On ne pouvait rien espérer, dans ces cas, des moyens prothétiques qui étaient inapplicables.

L'opération périnéale, seule, n'avait pas non plus des chances de succès, ainsi que peuvent l'attester tous les chirurgiens qui ont tenté cette opération dans des conditions aussi déplorables. Chez une femme atteinte d'un prolapsus de l'utérus beaucoup moins grave que dans les cas précédents, et chez laquelle je n'ai pu trouver les ligaments ronds, à cause de la présence d'une hernie congénitale dans le canal inguinal de chaque côté, j'ai pratiqué, dans ces derniers temps, la suture vaginale et l'avivement du périnée par le même procédé que chez les trois femmes précédentes. Or, cette femme est retournée à l'hôpital, peu de jours après sa sortie, avec son utérus aussi prolabé qu'avant l'opération. Il ne reste, pour soulager cette malheureuse, d'autre ressource que l'application d'un bandage périnéal ouaté. Si j'avais pu, dans ce cas, raccourcir les ligaments ronds, j'aurais pu diminuer la pression exercée sur le périnée par l'utérus prolabé, et j'aurais par là assuré un bon résultat thérapeutique, après la reconstitution du corps périnéal.

Lorsque le périnée est solide et que le vagin est à peu près normal, le seul raccourcissement des ligaments ronds suffit à amener une guérison permanente du prolapsus, ainsi que le prouvent les observations que j'ai publiées dans le *Medical chronicle* au mois d'août 1885. Dans ces cas, on voit que l'utérus a gardé sa place normale, plus de deux ans encore après l'opération sur les ligaments ronds.

C'est dans ces derniers temps seulement que j'ai essayé de traiter des cas désespérés comme ceux qui précèdent ces remarques. J'avais même mis en garde les chirurgiens contre l'idée de tenter mon opération en pareilles circonstances, étant convaincu que les ligaments ronds ne pourraient pas supporter le poids de tous les viscères pelviens. A présent, je suis persuadé que par le renforcement du périnée et du vagin, le rôle du raccourcissement des ligaments reste réduit à sa véritable valeur, c'est-à-dire à *contrôler seulement la position de l'utérus*.

En ce qui concerne les difficultés de l'opération, j'ai été l'objet d'un grand nombre de critiques : on me reproche d'avoir diminué ces difficultés, et d'avoir soutenu que mon opération est très facile. N'étant pas spécialiste, je pratique dans mon service à l'hôpital et dans ma clientèle privée toute sorte d'opérations, et après avoir réséqué l'articulation de la hanche, après avoir fait la suture de l'olécrâne fracturé, après avoir pratiqué la castration de la femme et la suture de la fistule vésico-vaginale, après avoir, enfin pratiqué toute sorte d'opérations chirurgicales, j'ai trouvé que le raccourcissement des ligaments ronds est celle qu'on peut faire plus facilement. Mais si le chirurgien ne sait pas comment il faut s'y prendre pour rencontrer le ligament rond, alors il courra le risque d'échouer, si adroit et si habile qu'il soit dans la pratique des autres opérations. Il pourra même mettre en danger la vie de sa malade. C'est par cette raison, que mon opération a été considérée comme difficile, par plusieurs de mes confrères. Il y a eu des chirurgiens qui l'ont tentée, sans avoir, pour cela, d'autre préparation que la lecture de la description que j'en ai donnée dans mon livre,

ou des nouvelles publiées dans les journaux. Pareille pratique ressemble à la prétention de vouloir trouver dans la foule une personne dont le signalement donné ne porte que sur quelques traits de la face ; si ces traits sont très caractéristique la tâche peut être aussi facile que celle de trouver les pulsations d'une artère, au milieu des tissus qui lui ressemblent.

Il y a deux façons d'acquérir l'habileté dans la pratique de mon opération. La première consiste dans l'exécution de l'opération répétée plusieurs fois sur le cadavre et la seconde dans l'exécution de l'opération sur le vivant, mais alors sous la direction d'une personne déjà familiarisée avec les différentes particularités que peuvent présenter les organes qu'on veut trouver. Lorsqu'on s'est familiarisé avec l'aspect des ligaments, l'opération devient tellement simple, que, d'après ma pratique, on ne manque de trouver le ligament que dans un cas sur cent, et ce n'est que dans deux ou trois cas sur cent que ces ligaments ne possèdent pas de contrôle sur l'utérus.

Le seul cas de ma pratique, dans lequel je n'ai pu trouver les ligaments ronds, a été celui de la femme affectée de hernie congénitale double, à laquelle j'ai déjà fait allusion ; dans ce cas les éléments du cordon ont dû être dissociés par la compression herniaire. Dans deux autres cas, je n'ai trouvé qu'un des ligaments ; encore dans l'un d'eux, j'ai trouvé l'autre ligament, dans une seconde opération. Dans l'autre cas, un seul ligament a suffi pour maintenir l'utérus à sa place normale et, depuis un an, la patiente jouit d'une parfaite santé. Dans tous les autres cas, les deux ligaments ronds ont été facilement trouvés.

Dans ces derniers jours, j'ai opéré une femme tellement

obèse, que j'ai tout d'abord hésité avant de me décider à aller trouver les ligaments, à travers une couche de tissu adipeux ayant au moins 5 centimètres d'épaisseur. Je les ai cependant trouvés tous les deux, et le cas promet d'être un succès thérapeutique, malgré l'énorme quantité de graisse dont cette femme est chargée, ce qui prouve que l'obésité n'est pas une barrière pour mon opération.

Parlant d'après mon expérience, l'opération est donc facile, exempte de tout danger sérieux, et efficace. Les ligaments ont été toujours trouvés, sauf dans le cas de hernie congénitale double, et dans un autre, dans lequel les ligaments étaient tellement faibles que je n'ai pas voulu tirer sur eux.

C'est donc avec raison que je soutiens que les difficultés pour trouver les ligaments ronds et les dangers de mon opération sont du à l'inexpérience des opérateurs. S'il m'arrive à l'avenir, de trouver de pareilles difficultés et de semblables dangers, je n'hésiterai pas à les publier. En attendant, je dois maintenir l'opinion que mon expérience m'a dictée jusqu'à présent.

L'isolement du ligament rond est beaucoup plus difficile sur le cadavre que sur le vivant et le péritoine est aussi sur le cadavre plus facilement entraîné vers l'orifice inguinal interne.

Aucun danger pratique n'est résulté de la formation, dans quelques cas, d'un petit *infundibulum* péritonéal et je n'ai jamais eu, jusqu'à présent, la preuve d'avoir blessé le péritoine. Pour prévenir tout danger possible, je fais toujours la suture des ligaments aux piliers, aussitôt après les avoir raccourcis, de telle sorte que si le péritoine a pénétré à travers l'orifice inguinal interne, il sera immédiatement arrêté par la suture.

Une fois que les ligaments ont été isolés dans leur trajet inguinal, ils sortent si facilement, que je ne vois pas comment peuvent se produire ces tiraillements péritonéaux et ces déchirures décrites par quelques chirurgiens. Les ligaments larges, aussi bien que l'utérus, sont ramenés à leur direction normale par les tractions exercées sur les ligaments ronds, et lorsqu'il n'y a pas d'adhérences pelviennes, ces tractions n'ont aucun inconvénient pratique. »

OBSERVATION IV. (INÉDITE).

Raccourcissement des ligaments ronds chez une jeune femme affectée de prolapsus de l'utérus et chez laquelle la périnéorrhaphie n'avait pas suffi à empêcher la chute de l'organe. — Guérison. (Due à l'obligeance de M. le docteur REEVES, chirurgien à Soho hospital for Women.)

Eliza J..., âgée de 32 ans, mariée depuis quatre ans, avait toujours joui d'une bonne santé. La fluxion cataméniale se faisait régulièrement, toutes les quatre semaines, et il ne s'écoulait qu'une quantité médiocre de sang.

Depuis son mariage, elle a eu deux enfants et elle n'a pas fait de fausses couches. Son premier accouchement s'est fait régulièrement, et aucun accident n'est venu compliquer les suites de couches. Son second accouchement a eu lieu il y a deux ans, c'est-à-dire un an après le premier. Cette fois le travail a été long, très pénible, et il s'est produit une déchirure incomplète du périnée. Le travail cependant s'est terminé sans l'intervention de l'art.

Relevée de ses couches, elle a laissé passer près de 18 mois sans s'occuper de sa déchirure périnéale, qui, dit-elle, ne la gênait pas beaucoup.

Au commencement de novembre 1884 elle remarqua quelque chose qui descendait (*any thing coming down*), dans le vagin, surtout lors-

qu'elle marchait ou montait les escaliers. Avant cet accident elle avait déjà ressenti de fortes douleurs dans la région lombaire, douleurs qui se propageaient à la racine des cuisses et vers le mont de Vénus. Ces douleurs étaient soulagées par la position horizontale, mais augmentées par la marche et surtout par les époques menstruelles. Les règles étaient non seulement douloureuses, mais elles duraient plus longtemps que d'habitude et le sang était mélangé de caillots. Dans les intervalles des règles existait une perte leucorrhéique, caractérisée par l'écoulement continu par le vagin, d'un liquide aqueux et jaunâtre.

Dans cet état, elle consulta le docteur Reeves à Soho Hospital, lequel constata la rupture périnéale, et la chute de la matrice. Le docteur Reeves conseilla la périnéorrhaphie qui, acceptée par la malade, fut pratiquée le 15 décembre 1884. Le résultat de cette opération fut un insuccès partiel. Les surfaces avivées se cicatrisèrent régulièrement, mais, bientôt après avoir quitté le lit, la malade vit son utérus franchir la vulve comme avant l'opération, en même temps que les douleurs et les troubles menstruels apparaissaient de nouveau. Ce fut alors que le docteur Reeves, se décida à pratiquer *le raccourcissement des ligaments ronds*. Ce qui fut fait le 11 juin 1885, à l'amphithéâtre de Soho Hospital, en présence des habitués de la clinique, dont nous faisons partie.

On eut quelque peine à trouver les ligaments, à cause de l'énorme épaisseur de la couche graisseuse sous-cutanée. L'opération a duré une heure, et on réséqua 6 centimètres de ligament de chaque côté.

Les suites de l'opération ont été des plus heureuses. Les incisions ont guéri par première intention, sans pansement antiseptique; la malade n'a pas souffert durant l'évolution du processus cicatriciel, et on n'a eu ni élévation de la température, ni aucun autre phénomène compliquant les suites de l'opération.

Le 27 juin, nous avons examiné cette malade, à la bienveillante instigation du docteur Reeves. Les plaies étaient parfaitement guéries; à leur place on voyait deux raies cicatricielles parallèles aux plis des aines. L'utérus était en antéversion et à une hauteur dans le bassin égale à la longueur de notre index. La malade ne se plaignait d'aucune douleur et elle se sentait en si bon état (*good spirits*) qu'elle demandait à se lever, ce qui ne lui fut pas accordé. Ce jour-là le docteur Reeves ordonna la

suspension du cathétérisme vésical, qu'on avait pratiqué régulièrement depuis l'opération, mais le pessaire fut maintenu en place.

Le 20 juillet, l'utérus restait dans la position où on l'avait mis. La malade se lève pour la première fois. Elle porte encore son pessaire.

Le jeudi 1^{er} octobre, nous voyons cette femme qui se trouve complètement guérie. Les règles arrivent régulièrement toutes les quatre semaines, elles durent pendant quatre jours. Les phénomènes douloureux n'ont plus réapparu. Elle ne porte plus de pessaire et l'utérus présente le même degré d'antéversion que celui que nous avons constaté le samedi 27 juin.

OBSERVATION V.

Prolapsus de l'utérus, compliqué de cystocèle. — Raccourcissement des ligaments ronds. — Guérison du prolapsus.

[Traduite d'Alexander] (1).

Elisabeth C..., âgée de 38 ans, mariée, est une femme d'un embonpoint notable, et d'une stature moyenne, présentant un relâchement des organes pelviens (*relaxed pelvic organs*). Elle fut admise à l'hôpital de Liverpool « Workhouse » pour un prolapsus de l'utérus, assez accusé pour que le col fit saillie à la vulve.

Le 4 octobre 1881, j'ai pratiqué le rétrécissement du vagin, de façon à réduire le diamètre de ce canal à un calibre égal à celui de mon doigt.

Le 1^{er} décembre de la même année, l'utérus ne venait pas à l'extérieur, mais il pressait avec force sur la cicatrice vaginale. La vessie en avant, le rectum, en arrière, faisaient saillie au-dessus du rétrécissement vaginal, comme si ces organes avaient eu tendance à franchir l'anneau rétréci du vagin. Les douleurs expulsives (*dragging pains*), dont souffrait la malade avant l'opération, persistaient encore après celle-ci, et le seul résultat obtenu était, qu'on ne voyait plus l'utérus lorsqu'on regardait la vulve.

Le 14 décembre, j'ai pratiqué mon opération sur les ligaments ronds.

(1) Cette observation appartient à la malade chez laquelle le docteur Alexander pratiqua sa première opération (Voy. Alexander. *Short. of round lig.* p. 27).

J'ai raccourci, de deux pouces (5 centimètres), chaque ligament. Les portions ainsi attirées au-dehors furent sectionnées et les extrémités fixées par de nombreuses sutures de catgut, *aux lèvres des plaies*.

Le 6 janvier 1882, les plaies étaient complètement guéries et une légère dépression, au centre des cicatrices, montrait l'endroit où les ligaments avaient formé leurs adhérences.

Durant les deux premiers jours qui suivirent l'opération, la malade eut des douleurs qui furent soulagées par des injections hypodermiques de morphine.

Le 27 février, on examina la malade dans la station verticale. On trouva l'utérus placé dans la position exacte qu'on lui avait donnée le jour de l'opération. « En faisant tousser ou pousser la malade, on voit que l'organe gestateur n'a pas la plus petite tendance à se prolaber. Le col, il est vrai, est un peu plus bas qu'à l'état normal, il est aussi un peu dirigé en arrière, comme l'est toujours le col, à l'état normal. Les ligaments étant plus courts qu'à l'état normal, ils contribuent à contrôler la position dans laquelle se trouve l'utérus. Les parois du vagin sont encore relâchées, mais pas autant qu'au moment de l'opération, et l'on peut espérer que, quand le pessaire aura été enlevé pendant quelque temps, les tissus relâchés regagneront leur résistance normale, si le processus de dilatation ne va pas très loin dans les organes voisins (vessie et rectum).

« Les douleurs expulsives ont disparu complètement, et l'on accorde à la malade l'autorisation d'aller rejoindre son mari.

« A plusieurs reprises, j'ai revu cette femme, jusqu'au mois de mai de 1883; à cette époque, l'utérus gardait la position que je lui avais donnée, l'état de la cystocèle était *à peine* changé; sous l'influence de l'effort, on la voit sortir dans une certaine étendue, mais la patiente n'éprouve, de ce fait, aucun inconvénient sérieux. »

On voit donc, que les prévisions sur la cystocèle ne se sont pas réalisées.

OBSERVATION VI.

Prolapsus de l'utérus. — Opération d'Alexander. — Guérison.

(Rapp. par le docteur Alexander, p. 53, *loc. cit.*)

Ann. B., journalière, âgée de 32 ans se présente à l'hôpital, le 25 avril 1882, avec un prolapsus de l'utérus. Le col de l'organe apparaissait au dehors de la vulve. Cette femme a eu quatre enfants, qui sont tous morts peu de temps après la naissance. Le prolapsus date de son dernier accouchement qui eut lieu il y a deux ans. Depuis lors, elle se plaint de douleurs qui siègent dans la région lombaire, et dans la profondeur de l'excavation pelvienne. Elles font tellement souffrir la malade qu'elle considère la vie comme une charge insupportable.

Cette femme est forte, bien musclée. Elle a un vagin large.

Elle a accepté, avec enthousiasme, l'idée d'une opération qui lui offrait la chance d'une guérison radicale, car elle avait horreur des pesaires dont l'emploi présentait chez elle les difficultés inhérentes à l'excessive dilatation vaginale.

Le 24 mai 1882, on raccourcit les ligaments ronds chez cette femme et les parties excédantes, longues, de chaque côté, de 6 centimètres, furent pelotonnées et fixées dans l'angle interne de la plaie. C'est le premier cas dans lequel *on n'a pas coupé la partie excédante des ligaments*, manœuvre inutile lorsque ces parties ne sont pas très altérées.

25 mai. — Le chloroforme employé comme anesthésique n'a pas provoqué de vomissements. — Temp. m. 37°, temp. s. 36°,4, la malade n'éprouve aucune douleur.

26 mai. — On fait le pansement des plaies qui ne présentent rien d'anormal. — Temp. m. 36°,7, s. 37°,7.

27 mai. — Temp. m. 37°,2, s. 37°,5.

28 mai. — Pansement des plaies, suppuration peu abondante. — Temp. m. 37°, s. 37°,6.

30 mai. — Pansement des plaies. Rien d'anormal. La température est normale.

2 juin. — Les plaies sont cicatrisées, dans les deux tiers externes de

leur étendue, il reste à la partie interne une petite surface granuleuse qui suppure encore. On n'emploie pas le pulvérisateur pour faire le pansement, et on continue à faire celui-ci avec de la gaze phéniquée.

7 juillet. — La patiente est complètement guérie de ses plaies, et elle se lève pour la première fois.

30 juillet. — Exeat. Elle s'engage à venir une fois par mois, pour faire voir l'état de son utérus.

La situation morale et pécuniaire de cette femme paraissait très défavorable. Ainsi, elle fut admise à l'hôpital le 4 août 1882, pour des accidents dus à l'abus des boissons alcooliques. *Le monde était pour elle trop plein de tentations.* Aussi, elle résolut d'y renoncer, et de rester pendant quelque temps comme balayeuse à l'hôpital. De cette façon, on a pu examiner cette femme à plusieurs reprises, et surtout on a eu l'heureuse occasion de la montrer au docteur Emmet, de New-York, et au docteur Sutton, de Philadelphie, qui, tous les deux, trouvèrent son utérus en parfait état le 8 septembre 1882.

Cette malade fut présentée à l'Institut médical de Liverpool, le 6 novembre 1882, c'est-à-dire, 6 mois après l'opération, et, à cette époque, l'utérus occupait la même situation qu'on lui avait donnée le jour de l'opération. Elle a été vue, pour la dernière fois, dans les premiers jours de 1883, et à cette époque son utérus gardait encore une bonne position.

OBSERVATION VII.

Prolapsus de l'utérus. — Opération d'Alexander. — Guérison.

(Résumée), (Opération par le docteur ADAMS, rapportée par MILLER) (1).

Servante âgée de 24 ans, ayant eu trois enfants. On ne trouve rien d'anormal dans ses deux premiers accouchements. Avant de devenir enceinte pour la troisième fois, elle eut une métrite qui dura 4 semaines, et avant de quitter l'hôpital où elle était venue chercher la guérison, on remarqua que la matrice de cette femme était un peu abaissée. Elle retourne alors à son service. Les souffrances qu'elle éprouvait du côté

(1) *Glasgow med. Journ.* p. 321, 1884.

de ses organes pelviens, lorsqu'elle faisait les efforts que nécessitait son métier l'obligèrent à quitter sa place, et ce fut alors qu'elle devint enceinte pour la troisième fois. Durant cette grossesse, les choses se passèrent très bien, mais après l'accouchement son état s'aggrava notablement. Le plus petit effort, faisait sortir le col en dehors de la vulve, et la toux provoquait la miction involontaire. Les douleurs et les tiraillements du ventre qu'elle ressentait lui firent accepter gaiement l'idée d'une opération.

Elle fut opérée par le docteur J. A. Adams, le 20 mars 1884. La suture des ligaments aux piliers fut faite avec du catgut chromé, et la plaie fermée par une suture métallique. On s'est entouré de toutes les précautions antiseptiques.

Des vomissements dus au chloroforme troublèrent la malade pendant trois jours. A ce moment, on constata l'apparition d'un érysipèle, au niveau de la plaie, du côté gauche. Pendant six jours, la température est restée au-dessus de la normale. Du côté de l'érysipèle, il s'est produit une collection purulente au niveau de la plaie. Après l'issue du pus, tout est rentré dans l'ordre. Les plaies n'ont été complètement cicatrisées que dans la première semaine du mois de mai.

A la fin de juillet, on a constaté que l'utérus présentait toujours la légère antéversion dans laquelle on l'avait placé. La vessie est parfaitement capable de garder l'urine pendant les efforts. Il n'existe pas de ténésme vésical. Les règles sont normales et les phénomènes douloureux ont complètement disparu, depuis l'opération (1).

Au mois d'octobre 1885 la guérison se maintenait encore (2).

En réunissant parmi les cas de prolapsus *complet* de l'utérus, accompagné ou non de cystocèle, qui ont été publiés jusqu'à présent ceux pour lesquels il s'est écoulé un temps suffisamment long pour qu'on soit en droit de juger des résultats produits par le raccourcissement des ligaments ronds,

(1) *Glasgow med. Journ.* 1884, p. 121.

(2) *British med Journ.* 3. octobre 1885.

nous avons trouvé 19 observations justiciables d'une analyse critique. Ces cas sont ainsi distribués :

- | | | |
|-----|--------------------------------------|-----------------------------|
| (a) | Opérés par le docteur Francis Imlach | (1) 9 cas |
| (b) | — | W. Alexander (2) 5 cas : |
| (c) | — | Adams (3) 3 cas ; |
| (d) | — | Macfie Campbell (4) 2 cas ; |

(a) Trois des malades du docteur Imlach étaient âgées de plus de 60 ans. Chez l'une de ces femmes, il y avait aussi une large cystocèle, et quoique l'utérus ne tombât plus après l'opération d'Alexander, la partie prolabée de la vessie continua à sortir entre les grandes lèvres, ce qui diminua beaucoup l'utilité pratique de l'opération.

Chez une autre malade le prolapsus utérin s'était reproduit en partie quelques mois après l'opération, mais on put maintenir la matrice réduite à l'aide d'un pessaire à anneau, ce qui était absolument impossible avant l'opération. Chez une dernière malade âgée de 64 ans, qui avait un utérus complètement prolabé depuis 10 ans, on a constaté que la guérison était encore parfaite sept mois après l'opération, (époque de la publication du docteur Imlach).

Nous devons faire remarquer en passant, que le docteur Imlach se contente de faire un seul point de suture pour fixer les ligaments ronds à un des piliers. Il permet aussi à ses malades de se lever quinze jours après l'opération, période de temps après laquelle, il y a tout lieu de croire cependant que

(1) *Edinburg med. Journ.* 1885, p. 913.

(2) *Shortening of the round lig.* Lond. J. A. Churchill, 1884.

(3) *Glasgow med. Journ.* 1884, p. 121.

(4) *Liverpool med. and Chirurg. Journ.* 1883, p. 236.

la réunion entre les ligaments n'est pas encore bien solide.

Cela pourrait, peut-être, nous expliquer l'insuccès partiel, chez la seconde malade du docteur Imlach.

Les 6 autres prolapsus du docteur Imlach furent observés chez des femmes dont l'âge variait entre 23 et 39 ans.

Chez une femme forte, âgée de 23 ans, qui s'obstina à quitter l'hôpital 15 jours après l'opération, le prolapsus se reproduisit après qu'elle eut fait une course de 2 milles et qu'elle eut monté, deux fois, les mauvais escaliers de sa maison, pour bien se convaincre de la réalité de sa guérison.

Quatre de ces femmes ont été définitivement guéries de leur prolapsus. Une d'entre elles qui avait en même temps que le prolapsus, de la rétroflexion avec ménorrhagies concomitantes, consécutives à un accouchement qui avait eu lieu deux ans avant l'opération, a été guérie de tous ces accidents.

Une autre qui, outre un prolapsus, souffrait de dysménorrhée, fut guérie de son prolapsus, mais sa dysménorrhée persista.

La sixième malade du docteur Imlach, portait encore un pessaire de Hodge, mais tout fait prévoir, chez elle, une guérison définitive.

Nous voyons donc que sur neuf cas de prolapsus complet, sept ont été définitivement guéris, ce qui nous donne un résultat général de près de 78 guérisons sur 100 opérations.

Cette proportion serait encore augmentée, si nous voulions considérer comme favorable le cas de la malade qui par ses fatigues immodérées a cherché et obtenu la reproduction de son prolapsus.

(b) Les cinq cas de prolapsus complet appartenant au doc-

teur William Alexander (1) constituent une série très heureuse. L'âge de ses malades varie entre vingt-huit et quarante-cinq ans. Le prolapsus le plus récent remonte, dans cette série, à deux ans. Chez toutes ces malades on avait essayé d'obtenir la guérison à l'aide de pessaires, et chez deux d'entre elles, on avait fait, sans résultat, l'élytrorrhaphie.

Le temps écoulé entre le jour de l'opération et le jour où l'on perdit de vue la malade, varie entre deux ans et six mois. Trois de ces malades avaient en même temps que le prolapsus, une cystocèle vaginale, qui n'a subi aucun changement favorable malgré la réduction permanente de l'utérus obtenue par le raccourcissement des ligaments ronds. Chez une des malades affectées de cystocèle on a pratiqué, deux ans après la guérison du prolapsus utérin, une opération autoplastique sur la paroi antérieure du vagin, qui a guéri parfaitement la cystocèle.

Dans tous ces cas (2) l'opération était indiquée par les douleurs sourdes et continues éprouvées par les malades, et par la gêne que produisait l'utérus prolabé, ou mal soutenu par les pessaires.

Les malades ont gardé le lit, au moins pendant trois semaines, et elles ont porté un pessaire de Hodge tout le temps qu'elles sont restées alitées et quelques jours encore après qu'elles se furent levées.

(1) Dans une lettre, datée de Liverpool, le 3 novembre 1885, que le docteur Alexander nous a adressée, il nous dit que la guérison des malades dont nous parlons ici, persistait encore.

(2) Les cas de prolapsus du docteur Alexander, sont au nombre de 9, mais nous prenons seulement les 5 dont les observations nous sont connues. — Dans les 4 autres cas, la guérison a été obtenue (Voir *Ann. of Surgery*, may 1885.)

Nous le répétons, sur les cinq cas du docteur Alexander, on ne trouve aucun insuccès, ni opératoire, ni thérapeutique.

Chez une de ses opérées la guérison se maintenait 18 mois après l'opération; chez une autre, deux ans après, ainsi que nous l'avons constaté nous-même, lors de notre premier voyage en Angleterre. Chez une troisième, la guérison persistait 20 mois après, et chez les deux dernières, l'utérus gardait sa position six mois, et un an après. Ajoutons à ces cas les trois observations que nous publions au commencement de ce chapitre (Obs. I, II, III).

(c) Sur les trois cas de prolapsus complet, dans lesquels le docteur Adams, de Glasgow, a pratiqué le raccourcissement des ligaments ronds nous trouvons un cas dans lequel les ligaments n'exerçaient aucun contrôle sur l'utérus, à cause des adhérences de cet organe dans l'excavation pelvienne (1). La malade a guéri des plaies opératoires. Dans les deux autres cas d'Adams, rapportés par Miller (2), les opérées ont guéri, et de l'opération et de la maladie, car la position qu'on avait donnée à l'utérus persistait encore, lors de la dernière publication d'Adams, c'est-à-dire 19 mois après l'opération (2).

Dans une note ayant trait aux cas dont nous venons de parler, le docteur Adams fait remarquer combien le soulagement a été rapide chez ses deux malades. Dans tous les cas, on a employé le pansement antiseptique, et cependant une des malades a eu un érysipèle qui amena la formation d'un abcès. Les sutures des ligaments ont été faites avec du catgut chromé, très en vogue maintenant en Angleterre. On a résé-

(1) *Glasgow med. Journ.* 1882, p. 457.

(2) *Glasgow med. Journ.* 1884, p. 121.

qué la partie des ligaments attirée au dehors, mais pour les fixer plus solidement on a fait passer les fils de la suture cutanée à travers les bouts des ligaments préalablement fixés aux piliers.

(d) Sur les deux cas du docteur Macfie Campbell, nous en trouvons un dans lequel l'opération a parfaitement réussi. Il s'agit d'une multipare âgée de soixante-deux ans dont la matrice tomba pour la première fois il y a dix ans. Elle en fut peu incommodée pendant huit ans, mais depuis deux ans, elle fut tourmentée par une abondante perte leucorrhéique, ainsi que par l'augmentation de son prolapsus. L'utérus sortait à travers la vulve, mais il était parfaitement réductible, sa cavité mesurait 7 centimètres. Cette femme fut opérée le 29 mars 1883.

On constata que le ligament rond du côté droit, était beaucoup plus large, que celui du côté gauche et qu'il maintenait également l'utérus mieux que son congénère. Trois mois après l'opération (5 juillet), cette femme était encore guérie de son prolapsus, et de tous les accidents que nous avons signalés.

L'autre malade du docteur Campbell est plus instructive pour nous que la précédente, quoique l'opération d'Alexander n'ait pas réussi chez elle. Voici son observation :

OBSERVATION VIII.

Margaret C..., âgée de 32 ans, mariée et mère de trois enfants. Il y a trois ans elle a fait une fausse couche, et d'après ce qu'elle dit, il semble qu'elle a eu une métrite consécutive. Depuis lors, elle a souffert de pesan-

teur au fond du bassin, accompagnée des douleurs expulsives (*bearing down*, espèce de ténésme pelvien). Ces phénomènes sont allés en augmentant, jusqu'à ce que l'utérus se présentât à l'extérieur.

Elle fut admise à l'hôpital le 1^{er} mai 1883. A son entrée, elle était dans un état notable d'émaciation. Son caractère était irascible, elle pouvait à peine marcher, et se plaignait de ne pouvoir *avalier l'eau*. A l'examen des organes génitaux, on trouva une masse rouge et volumineuse sortant par la vulve; cette masse (*mass*) était constituée par une cystocèle avec prolapsus de toute la paroi antérieure du vagin. Le col utérin était sur la fourchette, et laissait pénétrer 7 centimètres de l'hystéromètre. Les parois du vagin étaient érodées et ulcérées en différents points par suite de l'emploi d'un pessaire mal appliqué. Il y avait un écoulement purulent et fétide. L'évacuation des urines par le cathétérisme, montra qu'elles n'étaient pas ammoniacales. Quand on essayait de réduire l'utérus avec les doigts, il cédait jusqu'à un certain point, mais ensuite il résistait à la pression; probablement parce qu'il était fixé par des adhérences postérieures. Le docteur Campbell pensa malgré cela qu'on pourrait, par le raccourcissement des ligaments ronds, faire remonter assez l'utérus pour améliorer la cystocèle. Le succès ne répondit pas à son attente, car après avoir découvert les ligaments ronds, il lui fut impossible, de mobiliser l'utérus, par des tractions exercées sur les ligaments.

L'opération fut tentée le 7 mai, et le 25 du même mois, les plaies étaient en voie de guérison. On constata les symptômes d'une péritonite sub-aiguë, dus sans doute aux tiraillements exercés pendant l'opération sur les adhérences péritonéales. La température est montée une fois à 101° F. (40°,8 C!). Ces phénomènes inflammatoires se sont heureusement calmés, mais la situation de l'utérus et de la vessie est restée aussi mauvaise qu'avant l'opération.

A côté de ce groupe de faits venant d'observateurs consciencieux et dont nous pouvons répondre, nous ne ferons que signaler les neuf cas publiés par le docteur Gardner, de South-

(1) *British med. Journ.* 1885.

Australie car sans douter un seul instant de la compétence du confrère d'Adélaïde hospital, nous trouvons que ses observations sont passibles de plus d'une objection sérieuse.

Chez quatre des malades du docteur Gardner, il y avait une déchirure du périnée; il a commencé par raccourcir les ligaments, et ce n'est que plus tard qu'il a fait la restauration du corps périnéal, ainsi que le conseille la sagesse chirurgicale. Chez une de ces quatre malades, il a raccourci les ligaments ronds, le 19 mars; puis le 21 du même mois, il a pratiqué la périnéorrhaphie. Nous admirons la docilité de la malade *de la clientèle privée* du docteur Gardner qui, en 3 jours, a consenti à subir ces deux grandes opérations.

Chez une de ces malades, Gardner n'a raccourci que de 2 centimètres environ les deux ligaments; et nous sommes d'accord avec lui, pour qualifier d'*incomplète*, son opération. Nous relevons dans sa troisième observation un détail curieux qui d'après nous, mérite peut-être d'être mis sur le compte de la syphilis, et non pas de la rétroflexion.

Il s'agit d'une dame qui, pendant son premier mariage, a eu six enfants bien portants, et pas un seul avortement. Mariée une seconde fois, elle a eu quatre accouchements prématurés, entre le septième et huitième mois, et tous les enfants sont mort-nés.

Deux mots pour finir avec les observations du docteur Gardner. Après une lecture attentive, il nous semble qu'il a trouvé trop vite l'indication de raccourcir les ligaments ronds. Les résultats opératoires de cet auteur sont *incontestables*, mais ses résultats thérapeutiques sont sujets à contestation.

Nous regrettons de ne pas avoir une voix suffisamment autorisée pour nous élever énergiquement contre l'abus

dans lequel on tombe, malheureusement trop souvent, lorsqu'un nouveau procédé opératoire vient à être proposé.

C'est quand on se livre à un travail semblable à celui que nous avons fait, qu'on peut juger combien les interventions intempestives, les opérations mal conduites, et les observations incomplètement prises, rendent difficile l'appréciation exacte et judicieuse des faits.

En ce qui concerne le prolapsus complet et simple de l'utérus, nous pensons que le critérium clinique ne fait que confirmer les critères anatomique et physiologique, et conséquemment, que l'opération d'Alexander peut rendre des services supérieurs à ceux fournis par n'importe laquelle des autres méthodes, connues jusqu'à présent dans le traitement de cette maladie, qui si elle n'est pas généralement assez grave pour tuer les malades, est cependant parfois assez gênante, pour gâter entièrement l'existence.

B. — Rétroversions et rétroflexions.

OBSERVATION IX. (TRADUITE.)

Rétroversion de l'utérus. — Accidents convulsifs réflexes consécutifs. — Ligature des artères vertébrales. — Persistance des accidents nerveux. — Raccourcissement des ligaments ronds. — Guérison. — Par ALEXANDER (1).

Mary S. B., âgée de 24 ans, mariée et mère d'un enfant bien portant, se présenta à l'hôpital de Liverpool (Workhouse Hospital) le 27 novembre 1881, dans le double but de se faire traiter d'attaques convulsives, et d'une brûlure grave qu'elle s'était faite pendant sa dernière crise.

Il y a près d'un an qu'elle ne voit plus ses règles, et depuis lors

(1) *Short. of round lig.* p. 55.

elle est sujette à ces attaques convulsives qui surviennent presque chaque jour, et contre lesquelles elle a pris inutilement toute sorte de médicaments. Parfois, elle a dans la journée 4 ou 5 attaques d'intensité et de durée des plus variables.

Avant le 20 décembre, on n'avait pas eu l'occasion de voir la malade dans une de ses crises; mais à cette date, le docteur Alexander arriva lorsqu'elle en avait une très forte. Ordre fut donné à l'infirmière de prendre journellement note du nombre d'attaques (*fits*) (1). Pendant les quatre jours qui suivirent, la malade eut 12 attaques; entre le 20 décembre et le 20 janvier, elle en eut 31.

Le 20 janvier 1882, on fit *la ligature de l'artère vertébrale droite*, dans le but « de guérir l'épilepsie ». La plaie cicatrisa sans aucun accident, mais les attaques continuèrent, quoique leur nombre et leur intensité eussent un peu diminué.

Entre le 18 janvier et le 2 février la malade eut 14 attaques. A cette dernière date *on fait la ligature de l'artère vertébrale du côté gauche*. On trouva cette artère plus large que celle du côté opposé, ce qu'on attribua à la ligature précédente. Le 8 février la malade eut une très légère crise, et le 12 du même mois, elle en eut une très forte, suivie de deux légères dans la même journée. Pendant la première crise, elle se fit une contusion du genou gauche, qui amena la suppuration de la bourse séreuse pré-rotulienne.

Le 18 février, nouvelle crise, et une autre le 20 du même mois. Depuis cette époque jusqu'au 16 mars, elle eut encore 7 attaques convulsives. *Ses règles paraissent être régulières (sic)*.

Comme l'effet de la ligature des artères vertébrales n'a pas été aussi satisfaisant qu'on l'avait tout d'abord espéré, et comme il y avait des raisons pour croire que ces attaques convulsives pouvaient dépendre d'une irritation périphérique du système nerveux, on se mit à chercher quelle pouvait bien être la cause de cette irritation. Les rapports qui paraissaient exister entre la disparition des règles et la manifestation

(1) Nous regrettons beaucoup de ne pas trouver dans cette observation, une description détaillée d'une de ces attaques, qu'on nomme *épileptiques* dans l'observation, et que nous aimerions mieux appeler *épileptiformes*.

des convulsions, appelèrent l'attention du côté de l'utérus. La malade n'avait jamais accusé aucun symptôme douloureux du côté de cet organe ou du côté des ovaires, et cependant on constata à l'examen l'existence d'une *réversion* complète de l'utérus.

L'emploi des pessaires, chez cette malade aurait augmenté l'irritation, ou bien elle n'aurait pas pu les supporter. C'est pour cela qu'on décida de pratiquer le raccourcissement des ligaments ronds. Ce qui fut fait le 16 mars 1882. Les ligaments furent facilement trouvés et ils contrôlaient parfaitement l'utérus qu'on ramena à sa position normale. Aucun accident, digne de mention, ne s'est produit pendant la cicatrisation des plaies.

Le 10 avril, on accorda à cette femme son exeat. Elle avait eu, depuis sa dernière opération jusqu'à cette époque, 5 crises, beaucoup moins intenses qu'avant le redressement de l'utérus. Le jour de sa sortie de l'hôpital, son état physique et son état moral étaient tellement améliorés, que le docteur Alexander n'hésita pas à annoncer que les crises iraient en diminuant progressivement jusqu'à disparaître complètement.

Le 20 juin elle est venue à l'hôpital remercier son chirurgien : depuis sa sortie, elle n'avait plus eu d'attaques. L'utérus conservait la place qu'on lui avait donnée le jour de l'opération. Elle a promis de venir chaque mois, pour faire constater l'état de sa santé.

On a revu cette femme à plusieurs reprises jnsque dans les premiers mois de 1883. Ses crises nerveuses n'ont plus reparu, et l'utérus n'a pas changé de place. A cette époque, elle est venue annoncer qu'elle était enceinte et entre le troisième et le quatrième mois de la gestation, laquelle ne lui cause jusqu'alors aucun inconvénient. Elle s'estimait très heureuse de voir en même temps ses convulsions guéries, et ses aptitudes maternelles récupérées.

2 août 1883. — La grossesse suit sa marche normale.

Cette femme est accouchée d'un enfant bien portant pendant l'hiver de 1883. Elle a été assistée par une sage-femme qui n'a constaté aucun phénomène anormal pendant le travail.

Au mois d'août 1884, on a présenté cette femme à différents membres de l'Association médicale britannique (*British Medical Association*), qui ont pu ainsi apprendre de la malade elle-même que ses convulsions

avaient disparu depuis qu'elle a quitté l'hôpital. Lawson Tait et plusieurs autres membres, ont vérifié l'exactitude de la déclaration du docteur Alexander, que l'utérus occupait sa place normale.

Sans préjuger de la valeur de la *ligature des artères vertébrales* dans le traitement des accidents convulsifs, et surtout dans le traitement de l'épilepsie, contre laquelle on emploie à l'étranger ce singulier traitement chirurgical, nous croyons que dans le cas qui fait l'objet de cette observation, on n'a pas attendu assez longtemps après la première intervention (deux ligatures) pour justifier la seconde, raccourcissements des ligaments ronds.

Mais le cas que nous venons de traduire est passible d'une critique autrement sérieuse. Nous voyons en effet que les accidents convulsifs chez cette femme avaient coïncidé avec la suppression des règles, et que plus tard, en mars 1882, lorsque la fonction cataméniale se faisait régulièrement (*menstruation regular and comfortable*) les crises convulsives avaient diminué et dans leur fréquence et dans leur intensité, ce qui nous porte à penser que la réapparition des règles, n'est pas étrangère à la guérison de cette femme, sans que par là nous prétendions que les ligatures des artères vertébrales aient contribué au rétablissement de la fonction menstruelle.

Done, nous concluons que le résultat du raccourcissement des ligaments ronds pratiqué chez cette femme, lorsque les convulsions étaient en train de guérir, n'est pas bien net, en tant que résultat thérapeutique. — Cependant, nous devons retenir deux faits de l'observation que nous critiquons : 1° que par le raccourcissement des ligaments ronds, on a pu obtenir, chez cette femme, la réduction d'une rétroversion complète

de l'utérus, réduction qui persistait, deux ans et demi, après l'opération ; et 2° qu'après avoir subi l'opération d'Alexander, cette femme est arrivée au terme de sa grossesse, et qu'elle a pu accoucher, sans le moindre accident pour elle ou pour son enfant.

OBSERVATION X.

Rétroversion complète avec légère rétroflexion concomitante. — Raccourcissement des ligaments ronds. — Guérison. Par le docteur ALEXANDER : *loc. cit.*, page 35.

Minnie T., âgée de 19 ans; admise le 23 juin à la salle Lock du Liverpool Workhouse. Elle souffrait d'une perte leucorrhéique abondante, causée par une rétroversion complète de l'utérus, combinée avec un certain degré de rétroflexion. On a tenté la guérison de ce déplacement par le repos dans la position horizontale, mais on n'a pas obtenu de résultat permanent.

Les docteurs Emmet et Sutton confirmèrent le diagnostic précédent, et tous les deux déclarèrent que c'était le cas de tenter le raccourcissement des ligaments ronds, ce qui fut fait en présence des deux chirurgiens américains le 9 septembre 1882. On a éprouvé une certaine peine à trouver les ligaments et surtout à les isoler, à cause de l'énorme quantité de graisse qui les entourait. Après avoir fait sortir les ligaments, le docteur Emmet, qui se rendait compte, par le toucher, de l'effet du raccourcissement, fit remarquer que l'utérus était un peu incliné latéralement, ce qu'on corrigea en relâchant un peu le ligament d'un côté et en raccourcissant davantage celui du côté opposé. Cela fait, on vit l'hystéromètre pénétrer suivant la direction normale. Les parties des ligaments attirées au dehors ne furent pas réséquées mais pelotonnées à l'angle interne de la plaie. Le fil de suture employé était de la soie, et les lèvres cutanées de la plaie, les piliers, et les ligaments ronds furent compris dans la même suture.

Une éponge large et aseptique fut placée sur chaque suture, et par-dessus celle-ci, on fit le pansement de Lister.

Le jour de l'opération la malade ressentit de fortes douleurs. On lui fit ce jour-là, une injection hypodermique de morphine et d'atropine.

Temp. du soir 37°,9.

Septembre 10. — Temp. du mat. 37°,3 soir 37°,7.

—	11	—	37°,2	—	38°,7.
---	----	---	-------	---	--------

—	12	—	37°,1	—	37°,4.
---	----	---	-------	---	--------

—	13	—	37°,1	—	37°,7.
---	----	---	-------	---	--------

—	14	—	38°,3	—	37°,9.
---	----	---	-------	---	--------

Pendant les trois jours qui suivent, la température a oscillé entre 37° et 38° après quoi tout est rentré dans l'ordre.

Les plaies ont tardé, un peu plus que d'habitude, à guérir, probablement parce qu'on avait employé de la soie, à la place du catgut, pour faire la suture.

Le 23 novembre 1882, le docteur Alexander présenta à l'Institut médical de Liverpool cette femme complètement guérie. La position de l'utérus était normale. Depuis cette époque, on n'a plus entendu parler de cette malade.

Nous ne pouvons mettre en doute l'opportunité de l'intervention chirurgicale, dans le cas que nous venons de traduire.

L'indication ayant été constatée, non seulement par le docteur Alexander, mais par deux des plus éminents gynécologues américains, Emmet, de New-York et Sutton de Philadelphie. Nous regrettons cependant de ne pas trouver dans cette observation une narration un peu plus détaillée des antécédents pathologiques de la malade.

Lorsqu'on veut discuter les indications d'un procédé opératoire jusqu'ici peu employé, on se trouve très gêné, en présence d'observations comme celle-ci. « Rétroversion de l'utérus. Raccourcissement des ligaments ronds. Guérison. » Cela peut satisfaire l'auteur de la guérison qui a été mis au courant

du cadre pathologique de sa cliente, mais le lecteur de l'observation en retire peu de profit. Notons cependant le fait qui découle de cette observation, à savoir que le déplacement de l'utérus, constaté par Emmet et par Sutton, a été réduit d'une façon permanente grâce au raccourcissement des ligaments ronds, ainsi que l'ont constaté les différents membres de l'Institut Médical de Liverpool, lors de la présentation par le docteur Alexander, c'est-à-dire près de trois mois après l'opération. Ce temps, il est vrai, n'est pas assez long pour pouvoir affirmer la guérison définitive; dans ce cas néanmoins on peut espérer un pareil résultat, si on tient compte de ce qui s'est passé dans des cas analogues, et dont nous allons parler dans un instant.

OBSERVATION XI.

Rétroversion de l'utérus, avec abaissement consécutif.

— Raccourcissement des ligaments ronds. — Guérison.

(Par le docteur ALEXANDER, page 44, *loc. cit.*)

Mary R. âgée de 39 ans, et mariée. Entrée à l'hôpital Workhouse, de Liverpool le 17 juillet 1883. Elle a eu quatre enfants dont les premiers ont été amenés au monde à l'aide d'instrument. Depuis plus de quatre ans, elle ressent une forte douleur dans la région des reins, elle la compare à un violent tiraillement au fond de l'excavation pelvienne. Elle avait été régulièrement réglée jusqu'à ces temps, mais immédiatement avant son entrée à l'hôpital, elle fut prise à l'époque menstruelle de vomissements violents, accompagnés d'une augmentation de ses douleurs habituelles et d'une perte sanguine abondante, par le vagin; perte qui dura pendant cinq semaines.

A l'examen des organes génitaux, on trouva que l'utérus était en rétroversion complète et qu'en même temps, il se trouvait plus bas qu'à l'état normal.

Le 22 août on pratiqua la réduction de cette déviation, et pour la

maintenir, on fit le raccourcissement des ligaments ronds. L'opérée dormit tranquillement les premières heures qui suivirent l'opération; mais, à son réveil, elle se sentit très fatiguée et se plaignit de quelques douleurs. Ces symptômes furent complètement calmés par une injection hypodermique de morphine et d'atropine. Le soir la température a été de $37^{\circ},2$ C.

23 août. — Temp. du matin $36^{\circ},8$ soir $37^{\circ},8$

24 — — — $36^{\circ},8$ — $37^{\circ},8$

25 — — — $37^{\circ},4$ — 37°

26 — — — 37° — $37^{\circ},2$

Depuis cette époque, la température est restée normale.

7 septembre. — Les plaies sont complètement cicatrisées.

27 octobre. — L'examen de l'utérus le montre dans une bonne position, les douleurs lombaires et les troubles menstruels ont disparu. La patiente est en très bonne santé.

1^{er} janvier 1884. — L'utérus est encore bien placé. La malade n'a plus souffert depuis son opération; c'est-à-dire depuis quatre mois à peu près.

Mai 1885. — Par un article publié dans « The Annals of Surgery », par le docteur Alexander, nous apprenons que la guérison de cette femme se maintenait encore à cette époque, c'est-à-dire 21 mois après l'opération.

Quoique les renseignements donnés sur cette malade ne soient pas très complets, nous faisons remarquer que la réduction de l'utérus dévié et abaissé, s'est maintenue pendant 21 mois, ce qui déjà peut nous faire croire à une guérison définitive.

OBSERVATION XII.

Rétroversion de l'utérus. — Catarrhe vésical et vessie irritabile concomitants. — Raccourcissement des ligaments ronds. — Guérison. — Par ALEXANDER. — (*Short of. the round lig.*, page 46.)

Miss C., demoiselle âgée de 22 ans, qui au mois de mai 1883 consulta le docteur Alexander pour des accidents qu'elle éprouvait du côté de la vessie, et qu'on avait attribués à un catarrhe vésical, avec exagération de

l'irritabilité de cet organe. Cette demoiselle qui est musicienne de profession (joueuse de violon) croit que sa maladie provient de la nécessité, inhérente à sa profession, qui l'oblige à retenir son urine pendant longtemps. C'est une fille de grande stature, pâle, anémique, et sa mauvaise santé générale paraît dépendre de quelque état local.

On lui conseilla un traitement médical reconstituant dont la noix vomique ou son alcaloïde constituait la base principale. Pendant quelque temps elle se trouva mieux, grâce à ce traitement, mais l'amélioration était seulement temporaire, car elle disparaissait dès qu'on cessait le traitement. Après quatre mois d'alternatives dans la santé de cette fille, on fait comprendre à la mère la nécessité qu'il y avait à faire un examen minutieux des organes génitaux. Peu de jours après on put faire cet examen, après anesthésie chloroformique, et on constata l'existence d'une RÉTROVERSION complète de l'utérus ; on remplaça ensuite l'utérus au moyen de l'hystéromètre et on tâcha de le maintenir réduit, à l'aide d'un pessaire de Hodge.

Quinze jours après, on dut enlever ce pessaire, à cause de l'irritation locale qu'il avait causée. A peine le pessaire fut-il enlevé, que l'utérus reprit sa position anormale.

Le volume de la matrice était normal, et sa mauvaise position dépendait sans doute de la dilatation de la vessie. Pour guérir les accidents du côté de ce dernier organe, il fallait tout d'abord empêcher le col utérin de comprimer le fond de la vessie.

L'opération était ici doublement indiquée, pour redresser l'utérus, et pour corriger l'inclinaison en arrière du réservoir urinaire.

L'idée d'une opération fut acceptée avec enthousiasme par la fille et par la mère, qui la croyaient préférable à l'emploi indéfini d'un traitement par les pessaires, si répugnant aux sentiments d'une jeune fille.

Le raccourcissement des ligaments ronds fut pratiqué le 28 novembre 1885, par le docteur Alexander, habilement assisté par les docteurs Irvine et Brannigan. Les ligaments furent découverts grâce à une incision qui n'avait pas plus de 2 centimètres et demi, la malade ne perdit que quelques gouttes de sang. Les ligaments étaient les plus petits qu'Alexander eût jamais vus, mais, par contre, ils étaient fermes et résistants. On appliqua un petit pessaire de Hodge pour soutenir l'utérus

pendant la cicatrisation des plaies, et pendant la convalescence on continua le traitement tonique qu'on avait essayé avant l'opération.

Les plaies guérirent par première intention, mais un petit abcès se produisit le long de la plaie, du côté gauche, abcès qui s'ouvrit pendant la seconde semaine.

Vingt et un jours après l'opération, la malade commença à se lever, mais elle ne sortit pas de chez elle avant le 1^{er} janvier 1884, car on avait voulu, pendant ce temps empêcher, autant que possible, l'accumulation de l'urine dans la vessie.

Le petit pessaire de Hodge qu'elle portait lui causait si peu de gêne, qu'elle fut quelque peu surprise, lorsqu'on lui parla d'enlever quelque chose qu'elle portait dans son vagin, et dont elle ne se doutait pas. Aussi on résolut de le laisser en place, pendant deux mois de plus, dans le but de donner à la vessie le temps de revenir à son état normal.

Le 14 février, le pessaire fut enlevé lorsque tous les phénomènes morbides dont avait souffert la malade avaient déjà disparu. L'utérus est en très bonne position et la malade jouit d'une bonne santé générale.

Seize mois après l'opération (*Ann. of Surgery*, mai 1885), l'état général de la malade est très bon. L'utérus garde la position qu'on lui a donnée, mais de temps en temps, miss C. fait des poussées de cystite.

Voici le résumé de deux observations communiquées par le docteur Reid, à la Société Médico-chirurgicale de Glasgow, le 5 octobre 1884 : (1).

OBSERVATION XIII. (RÉSUMÉE.)

Rétroversion chronique de l'utérus accompagnée de l'hypertrophie de l'organe, chez une femme âgée de 27 ans.

Symptômes. — Douleurs de reins. Leucorrhée. Vessie irritable. Diarrhée abondante. Délire pendant les époques menstruelles. Ces symptômes existent, plus ou moins accusés, depuis 8 ans.

Opération d'Alexander, le 3 novembre 1883.

(1) *Glasgow med. Journ.* 1884, p. 371.

Résultat constaté le 24 juillet 1884 : La diarrhée a diminué. L'utérus est petit et en bonne position. Le délire pendant les règles a disparu complètement, et la malade peut marcher librement, contrairement à ce se qu passait avant l'opération. La diarrhée et la leucorrhée apparaissent et disparaissent alternativement. Elle ressent encore quelques douleurs dans la région lombaire.

OBSERVATION XIV. (RÉSUMÉE.)

Rétroversion complète, avec hypertrophie de l'utérus chez une femme âgée de 45 ans.

Symptômes. — Douleurs lombaires très gênantes. Leucorrhée. Défection pénible (*bearing-down*). Impossibilité de marcher, qui l'a obligée à garder la chambre pendant la dernière année. Les débuts de la maladie remontent à 13 ans.

Opération d'Alexander le 20 février 1884.

Résultat le 26 juin 1884 : L'utérus est en antéversion légère. La défécation se fait normalement, sans aucune douleur. La femme peut rester levée pendant toute la journée, et est capable de faire une course d'un mille, sans se fatiguer. La santé générale est très améliorée.

En ce qui concerne l'acte opératoire, le docteur Reid pose les conclusions suivantes : 1° Les plaies doivent être maintenues aseptiques ; 2° On trouve plus facilement le ligament, en se plaçant du côté du ligament sur lequel qu'on opère ; 3° Il est plus facile d'attirer le ligament hors du canal inguinal, en le prenant avec une pince hémostatique à mors plats et larges, que si on le saisit avec les doigts ; 4° Les bouts des ligaments ronds doivent être coupés et non pas pelotonnés dans la plaie ; 5° Enfin l'emploi de la bande élastique de Lister, est très utile dans cette région, pour prévenir le passage des germes septiques entre la peau et les pièces de pansement.

OBSERVATION XV.

Rétroflexion de l'utérus. — Raccourcissement des ligaments ronds. Par M. le professeur DUPLAY. (Communiquée par M. Louis Beurnier, interne des hôpitaux, aide d'anatomie de la Faculté.)

La nommée Victorine Primault, âgée de 38 ans, mariée, cuisinière. — Entrée le 29 juin 1885, à l'hôpital Lariboisière, salle Sainte Marthe. Service de M. le professeur Duplay.

Père mort à 78 ans d'apoplexie.

La mère morte à 49 ans d'une fièvre typhoïde.

Sept frères, tous bien portants.

Réglée à 16 ans et demi ; depuis lors règles régulières.

Aucune maladie antérieure pendant l'enfance.

A 22 ans a eu une hémoptysie, qui ne paraît pas avoir été supplémentaire, mais qui n'a d'ailleurs pas eu de suites.

Mariée à 28 ans, un premier enfant 14 mois après. Cet enfant meurt à 20 jours du choléra infantile.

Un autre enfant en 1880, qui meurt aussi de cholérine à l'âge de 7 mois.

Les deux accouchements ont été très laborieux, mais sans application de forceps. Le dernier accouchement a duré 1 heure, le second 15 heures.

Aussitôt après le premier accouchement, marche très difficile ; la malade se plaignait de tiraillements dans les reins et de pesanteur dans le ventre. Elle fut obligée de quitter tout travail et de s'aliter, M. Siredey la soigne par les douches et les bains sulfureux. Aucun soulagement. Après le second accouchement, marche absolument impossible. La situation assise est même très difficile. Douches et bains. Santé générale bonne pendant tout ce temps. Au moment des règles, douleurs très violentes, irradiées surtout dans le flanc droit et se produisant par intervalles.

Constipation opiniâtre depuis le premier accouchement. Miction normale.

Signes physiques. — Par le toucher vaginal on arrive sur le col de l'utérus, qui est à son niveau ordinaire ; il est gros, de consistance nor-

male. Les culs-de-sac antérieur et latéraux sont libres et on n'y provoque pas de douleur par la pression du doigt. Mais, en plaçant le doigt dans le cul-de-sac postérieur on sent une masse formée par le corps de l'utérus. Ce dernier n'est pas très mobile ; néanmoins en plaçant l'index en avant de la lèvre antérieure du col et en accrochant pour ainsi dire cette lèvre, on fait basculer le col et à sa suite le corps de l'organe sans trop de difficultés, jusqu'à ce qu'on lui ait rendu sa situation normale. Toutes ces manœuvres se font sans douleur pour la malade.

Par le toucher rectal on sent parfaitement la paroi postérieure du corps appliquée par le rectum, et l'angle que fait cette paroi postérieure avec celle du col. On repousse en avant et on relève le corps avec le doigt sans trop de peine.

Raccourcissement des ligaments ronds sans difficultés le 30 octobre 1885. Pessaire Gariel. Flexion des cuisses et des jambes ; traversin sous le creux poplité.

Tous les jours le pessaire est retiré avec précautions, et une injection de propreté, avec acide borique et eau tiède, est pratiquée dans le vagin.

Pansement tous les deux, ou trois jours. Au deuxième pansement on enlève les points de suture de la peau ; mais on laisse les deux tubes à drainage jusqu'au cinquième pansement, parce qu'il y a un léger écoulement purulent, surtout du côté droit. Au bout de 15 jours tout pansement est enlevé, et on met une plaque de diachylon sur l'endroit des incisions. La région opérée n'a été que très peu douloureuse. Pas de traces de péritonite.

Pendant ce temps on a dû sonder la malade.

Pas de réaction fébrile, si ce n'est 38° dans l'aisselle le quatrième jour ; l'état de la malade, mauvais avant l'opération, n'est pas altéré par elle. Malheureusement il se développe au sacrum une vaste eschare, due à la négligence de l'infirmière qui a laissé cette région en contact avec de l'urine pendant plusieurs heures. Au même moment la malade se plaint de cystite due aux sondages répétés. Quoi qu'il en soit, l'opération elle-même n'a eu aucune suite fâcheuse, et l'utérus ne s'est point déplacé. Comme l'enflure n'a pas encore permis de faire lever la malade et qu'il ne s'est n'ailleurs pas encore écoulé un temps assez long, on ne peut dire actuellement quel sera le résultat définitif de l'opération.

OBSERVATION XVI.

Rétroflexion de l'utérus, avec un léger degré d'abaissement.

Opération d'Alexander, par M. le professeur DUPLAY (due à la bienveillance de M. L. Beurnier, interne des hopitaux).

La nommée F. Petit, âgée de 32 ans, cuisinière, est entrée le 24 octobre 1885, à la salle Sainte-Marthe, n° 20, service de M. le professeur Duplay.

Père assez bien portant. Mère aussi, excepté qu'elle a eu un prolapsus utérin à la suite d'une cinquième couche, 10 frères et sœurs, dont 3 seulement survivants.

Dans l'enfance elle a eu la rougeole et la fièvre typhoïde.

Réglée à 13 ans et demie. Les règles cessèrent à 16 ans pendant 4 mois, puis reviennent régulièrement.

Mariée à 21 ans.

Premier enfant à 22 ans. La grossesse est très douloureuse; l'accouchement pas très difficile, dure 10 heures. L'enfant meurt à 6 mois de bronchopneumonie.

La malade croit s'être levée trop tôt après l'accouchement (9 jours). Dès ce moment, elle dit sentir une tumeur pesante au niveau de la fosse iliaque droite. Pas de douleurs. Elle va voir un médecin, qui ne donne que des injections.

Deux ans après, seconde grossesse très pénible, et fièvre typhoïde après le quatrième mois de la grossesse. Accouchement, abcès des seins; la malade recommence à travailler 2 mois après l'accouchement. A la suite de l'apparition à ce moment d'un prolapsus complet de l'utérus, accompagné de cystite et de perte blanches.

Entrée chez M. Siredey il y a 8 ans; on applique un pessaire qui ne maintient pas l'utérus. Injections de coaltar saponiné, peu d'amélioration.

Deux ans, après, l'impossibilité de travailler devient complète. Pesanteur abdominale considérable, constipation ordinaire, miction normale.

Signes physiques. — Le toucher vaginal donne la sensation d'un volume ordinaire et de consistance normale. On pénètre dans les culs-de-sac antérieur et latéraux qui sont libres, non douloureux. Dans le cul-de-sac

postérieur on sent l'utérus, qui est aussi très facilement perceptible par le rectum. Cet utérus est très mobile. En pratiquant la petite manœuvre que nous avons indiquée dans l'observation précédente, on le remet en place avec la plus grande facilité. Par le toucher rectal on sent l'angle formé par la paroi postérieure du corps et le col.

Un détail à ajouter ici, c'est qu'il y a non seulement, une rétroflexion très prononcée, mais encore un léger degré d'abaissement de l'utérus, ce qui fait que l'opération est doublement indiquée.

Raccourcissement des ligaments ronds, qui sont très volumineux; l'opération ne présente pas de difficultés. Anesthésie au chloroforme. On donne à l'opérée la même position qu'à l'opérée précédente.

Pessaire Gariel, enlevé et remplacé chaque matin pour faire l'injection vaginale à l'acide borique.

Le pansement, comme chez la première malade, est renouvelé tous les deux, puis tous les trois jours. Comme chez elle, les points de suture de la peau sont enlevés au deuxième pansement. Comme chez elle aussi, il se produit un peu de suppuration, surtout à droite, ce qui oblige à laisser les drains une quinzaine de jours. Peu de douleur au niveau des plaies. Aucune réaction du côté du péritoine.

Cathétérisme les six premiers jours.

La température n'a atteint qu'une fois 38° dans l'aisselle, et l'état général s'est conservé excellent.

L'utérus ne s'est pas déplacé; mais on n'a pas encore permis à la malade de se lever.

OBSERVATION XVII.

Rétroflexion de l'utérus compliquée d'adhérences péritonéales. — Raccourcissement d'un seul ligament rond. — Guérison. — Par le docteur ALEXANDER (voir page 36, *loc. cit.* résumée).

Anne V., âgée de 32 ans, est affectée d'une rétroflexion de l'utérus avec adhérences consécutives, depuis un accouchement qui a eu lieu il y a cinq ans. Elle a un abondant écoulement leucorrhéique. Elle n'a pu supporter l'emploi des pessaires.

Le 2 septembre 1882, on a pratiqué l'opération d'Alexander, en présence du docteur Campbell, qui avait confirmé, préalablement, le diagnostic.

Le ligament rond gauche a été facilement mobilisé, mais le ligament du côté opposé a résisté à toute tentative de mobilisation. Dans le but de trouver une partie plus solide de ce ligament, le docteur Alexander incise toute la paroi antérieure du trajet inguinal, mais en vain ; le ligament a été arraché, avant qu'on fût arrivé à faire céder les adhérences pelviennes. On s'est donc contenté de réduire l'utérus, et de le maintenir réduit par le seul raccourcissement du ligament gauche.

Les suites de l'opération ont été très heureuses. Au bout de trois semaines, les plaies étaient guéries et les symptômes pelviens avaient disparu. « Lorsque j'ai examiné plus tard cet utérus j'ai été surpris, dit Alexander, de le trouver dans une bonne position, meilleure que celle qu'on lui avait donnée le jour de l'opération. Les adhérences ont probablement cédé à la traction faite sur un seul ligament, en produisant ainsi ce résultat inattendu. »

A une séance de l'Association médicale britannique, cette femme a été examinée par Graily Hewitt et Lawson Tait, qui ont déclaré trouver l'utérus dans une très bonne position ; cependant le docteur Wallace et quelques autres membres trouvèrent que la position de l'utérus chez cette femme n'était pas complètement normale, et qu'il était un peu incliné en arrière. Une pareille divergence d'opinion au sujet d'un cas que le docteur Alexander avait considéré tout d'abord comme un insuccès est la meilleure preuve que la situation de l'utérus a été améliorée par le raccourcissement d'un seul ligament rond.

Douze mois après l'opération, la malade n'avait plus ressenti les douleurs qui la tourmentaient auparavant.

OBSERVATION XVIII.

Rétroflexion de l'utérus avec abaissement de cet organe. —

Opération d'Alexander. — Guérison. — Par le docteur ALEXANDER.

(voir page 43, *Short, of the round lig.* — London, 1884).

Sarah D., âgée de 28 ans, fut admise à la salle Lock, du Liverpool Workhouse, le 10 juillet 1883; elle souffrait d'un écoulement vaginal très abondant, qu'on avait pris pour une hémorrhagie, et que l'examen minutieux démontra n'être autre chose qu'une perte leucorrhéique. A plusieurs reprises elle avait souffert d'endométrite ou d'ovarite. L'examen actuel montre que l'utérus est en rétroflexion complète, et qu'en même temps, il est un peu abaissé.

On a tenté pour la guérir tout espèce de traitement, y compris l'emploi des pessaires de différentes sortes, mais sans aucun résultat durable. Lorsqu'on pratiquait le redressement à l'aide de l'hystéromètre, on voyait dès que l'on retirait cet instrument que l'utérus revenait rapidement à son état de flexion avec une telle force, qu'on compara ce mouvement anormal à celui d'un ressort de montre lorsqu'après l'avoir allongé on lui laisse reprendre sa forme primitive.

Le pessaire intra-utérin était expulsé par l'utérus, et causait à la malade des souffrances qui rendaient son emploi impossible.

Le 10 octobre 1883, on pratiqua sur cette femme l'opération d'Alexander. On trouva facilement les deux ligaments qui étaient résistants (*substantial structure*). Avant de raccourcir et de faire la suture des ligaments, on réduisit la rétroflexion et on plaça un pessaire intra-utérin et un pessaire vaginal de Hodge, dans le but d'éviter toute traction sur les sutures qu'on allait faire.

Après l'opération la patiente était très fatiguée, elle avait une soif ardente, Temp. du soir 36°,7 C. (98° Fah.). Injection hypod. d'atropine et de morphine.

11 octobre. — Nuit bonne. Vomissement de matières verdâtres le matin. Temp. m. 36°,8. S. 37°,2.

12 octobre. — Encore quelques vomissements le matin.

Temp. m. 37°,3. S. 37°,8.

13 octobre. — Nuit bonne. Plus de vomissements. Temp. m. $37^{\circ},3$. S. $38^{\circ},8$.

14 octobre. — La malade accuse une légère douleur à l'utérus. Temp. m. $37^{\circ},2$. S. $37^{\circ},3$.

15. octobre — Temp. m. $36^{\circ},7$. S. 37° . — On enlève le premier pansement, et on fait le pansement de Lister, à la place du pansement boriqué qu'on avait appliqué le jour de l'opération. On changera, dorénavant, chaque jour le pansement.

16 octobre. — Temp. m. 37° . S. $37^{\circ},2$. La température est restée normale pendant les jours suivants.

26 octobre. — Les plaies étant déjà cicatrisées, la malade se lève pour la première fois. On enlève les pessaires.

3 novembre. — La malade demande à sortir de l'hôpital, ce qu'on lui accorde après avoir constaté que l'utérus conservait la bonne position, et que la malade n'éprouvait aucun phénomène morbide de ce côté.

Mai 1885 (1). — Depuis l'opération, la malade n'a plus souffert du côté de l'utérus; donc la position de cet organe n'a pas changé.

En résumant tous les cas dans lesquels le docteur Alexander a pratiqué son opération, et dont le plus ancien remonte à 3 ans et demi, nous trouvons que, sur trente-sept opérations, il a pu constater vingt-sept fois à longue échéance le résultat du raccourcissement des ligaments ronds. Les dix autres opérées n'étant plus retournées à l'hôpital, on n'a pu par la suite constater l'état de leur utérus qui, à l'époque de leur sortie, était dans une bonne position.

Sur ces vingt-sept cas, neuf appartiennent à la statistique privée du docteur Alexander et par conséquent, il a pu contrôler à plusieurs reprises l'état de l'utérus. Parmi ces cas, nous trouvons cinq abaissements avec rétroversion de l'utérus, et quatre rétroflexions complètes et invétérées, avec un peu

(1) Voy. *Ann. of Surgery*. 1885, p. 429.

d'abaissement, et contre lesquelles les pessaires n'étaient d'aucune utilité. Dans un de ces derniers cas, la rétroflexion s'est reproduite deux jours après l'opération, et il a été impossible d'appliquer un pessaire intra-utérin, à cause du nervosisme extrême de la malade, qui faisait les efforts les plus inconsidérés. La rétroflexion cependant n'est pas aussi accusée qu'avant l'opération, car l'utérus ne comprime pas le rectum et la malade ne ressent plus de tiraillements pelviens (*dragging pains*).

Dans tous les autres cas de la clientèle privée du docteur Alexander, l'utérus a conservé la position qu'on lui avait donnée le jour de l'opération. Les plus anciens de ces cas remontent à un an et demi (six cas) et les plus récents à quatre mois, époque de la dernière publication d'Alexander (mai 1885) (1). Quatre des femmes auxquelles ils se rapportent ont été complètement guéries de tous les symptômes morbides. L'une d'elles continue à souffrir parce qu'elle a un rein flottant, mais ses accidents pelviens ont été complètement guéris. Chez une autre de ces malades existe encore une cystite chronique, qui s'est développée sous l'influence de la rétroflexion deux ans avant l'opération. Chez une autre, les accidents persistent après le raccourcissement des ligaments ronds et pour essayer de les guérir, on fit l'opération d'Hégar, qui permit de constater *de visu*, la position normale de l'utérus et le raccourcissement des ligaments ronds. Enfin, les femmes auxquelles se rapportent les trois derniers cas de la clientèle privée d'Alexander, souffrent encore d'attaques répétées d'ovarite, et l'on

(1) A la date du 5 novembre 1885, la guérison persistait, ainsi que nous l'annonce le docteur Alexander dans une lettre, dont nous lui sommes très obligé.

peut se demander s'il n'y aurait pas lieu de recourir à la castration.

Chez les dix-huit opérées de la clinique du docteur Alexander, qu'on a pu examiner longtemps après l'opération, la position donnée à l'utérus s'est conservée. On a démontré la guérison *de la déviation* en constatant que l'utérus gardait sa position bien qu'on fît faire aux malades toute sorte d'efforts.

Chez une des malades, l'opération d'Alexander avait été pratiquée par un autre chirurgien de Liverpool, et le prolapsus avait persisté. Cette malade avait parcouru les hôpitaux de Liverpool, où on la montrait comme un exemple d'insuccès. Lorsqu'elle arriva à Workhouse hospital, le docteur Alexander put constater que le ligament rond du côté gauche adhérait encore à la cicatrice cutanée, ainsi que le faisait voir une dépression en cupule existant à ce niveau. Par une incision faite à cet endroit, on découvrit un beau ligament rond qui contrôlait encore l'utérus. Le ligament droit n'a pu être découvert, car tout le trajet inguinal de ce côté était rempli par du tissu cicatriciel, mais le raccourcissement de 6 centimètres de ligament gauche a suffi pour réduire et maintenir le prolapsus réduit. Il ne s'agissait donc pas d'un insuccès de l'opération, mais d'un insuccès de l'opérateur.

Dans deux autres cas, le docteur Alexander a dû se contenter de raccourcir un seul ligament, l'autre n'ayant pu être attiré au dehors, probablement à cause de l'existence d'adhérences pelviennes. L'utérus a cependant été redressé d'une façon définitive dans ces deux cas.

Chez quatre des malades, la guérison de la déviation n'a pas été suivie de la guérison des phénomènes morbides qui l'ac-

compagnaient. Chez les autres tous les accidents ont disparu après l'opération.

En étudiant les vingt-neuf cas de rétroflexion ou de rétroversion dans lesquels (1) le docteur Francis Imlach a raccourci les ligaments ronds, nous trouvons que dans deux cas il a été impossible d'attirer en dehors les ligaments ronds, lesquels, dit-il, étaient atteints de dégénérescence granulo-graisseuse, consécutive à la pelvi-péritonite qui fixait l'utérus rétrofléchi dans l'excavation sacrée.

Dans ces cas de rétroflexion, il y avait en même temps des phénomènes morbides associés à un état de congestion ou de subinvolution de l'utérus. La première de ces malades a été opérée en novembre 1883 et la dernière en février 1885. Toutes les seize étaient des femmes jeunes entre 25 et 35 ans, et, chez presque toutes, les accidents morbides dataient d'un accouchement ou d'un avortement antérieur. Chez toutes les seize, l'utérus a gardé une bonne position après l'opération, et presque tous les symptômes pénibles ont disparu à la grande satisfaction des malades. Cependant, chez trois d'entre elles, les symptômes douloureux ont continué après l'opération et l'on a acquis la certitude qu'ils résultaient de l'inflammation chronique des annexes, inflammation qu'on n'avait pas découvert avant l'opération. Il est probable qu'on fera la castration chez ces trois malades.

Quant aux onze cas restants du docteur Imlach, nous les analyserons à la fin de ce chapitre, lorsque nous parlerons de l'action de l'opération d'Alexander sur la position des ovaires. Cependant, nous dirons dès à présent, que chez ces vingt-sept malades, sans exception, on a trouvé les ligaments ronds, et

(1) *Edinburg med. Journ.* 1885, p. 913 et suivantes.

que l'utérus a conservé la position qu'on lui a donnée le jour de l'opération. Ajoutons aussi qu'on ne trouve pas de cas où l'opération ait été suivie de mort, dans la statistique du docteur Imlach.

Mundé a été le premier à pratiquer l'opération d'Alexander en Amérique. Malheureusement l'illustre chirurgien de New-York, n'a pas été aussi heureux que ses collègues d'Angleterre. Voici le compte rendu des quatre cas que Mundé a communiqués à la Société obstétricale de New-York (1) :

Le premier cas remonte au mois de décembre 1881. Il s'agissait d'une rétroflexion complète, dans laquelle l'utérus était très mobile et le vagin très élargi, probablement par suite des nombreux pessaires qu'on avait employés sans succès. Les ligaments ronds ont été facilement trouvés et on a réséqué 2 pouces et demi d'un côté et 3 pouces de l'autre. La guérison des plaies était complète au dixième jour, et l'utérus a gardé la position dans laquelle on l'avait placée.

Dans son second cas, le docteur Mundé a été moins heureux. Il a opéré sur un sujet très gras, chez qui les ligaments étaient très grêles et si peu résistants que l'un d'eux s'est rompu sous l'influence d'une faible traction. D'après ce que dit l'auteur, il nous semble qu'il n'a pas osé tirer sur l'autre ligament. Ce cas est donc un véritable échec opératoire.

Le troisième cas est encore un insuccès des plus complets. Quoique le sujet fût très maigre, Mundé ne put trouver les ligaments ronds. La même chose est arrivée pour la quatrième malade du docteur Mundé.

A la suite de cette communication, le docteur J. A. Emmet

(1) *British med. Journ.* 5 septembre 1885, p. 465.

rappelle qu'il a aidé le docteur Alexander à pratiquer son opération ; il pense que le domaine de celle-ci est restreint ; car, d'après lui, il n'y aurait aucune utilité à raccourcir les ligaments ronds lorsqu'on ne peut pas ramener l'utérus en antéversion. Emmet ajoute qu'en voyant procéder le docteur Alexander, l'opération lui a paru très facile.

A cette même séance, le docteur Coe rapporte le résultat de l'autopsie qu'il a faite sur le seul cas fatal survenu dans la pratique du docteur Alexander. D'après le docteur Coe, la malade a succombé à la pyohémie, car il n'y avait pas de traces de péritonite.

Le docteur Polk, de New-York, a tenté trois fois l'opération d'Alexander. Dans son premier cas, il a cassé le ligament d'un côté, et il n'a pas cherché celui du côté opposé. Dans son second cas, il a dû ouvrir le canal inguinal du côté gauche dans toute sa longueur, pour trouver le ligament, tandis que du côté droit, il a tiré sur un petit amas adipeux qui bouchait l'orifice externe du canal, et le ligament s'est présenté facilement (on peut donc être moins malheureux que le docteur Mundé;) après un mois, l'utérus était encore dans l'antéversion où on l'avait placé. Dans le troisième cas du docteur Polk, il s'agissait d'une femme atteinte de pelvi-péritonite en même temps que de rétroflexion utérine et chez laquelle on trouva facilement les ligaments, mais on ne put raccourcir le gauche autant que le droit. Après l'opération l'utérus est resté placé en latéroversion droite.

Lawson Tait a pratiqué une seule fois l'opération d'Alexander. La guérison s'est fait attendre pendant neuf semaines. La plaie suppura et la malade faillit mourir, mais l'utérus fut parfaitement rétabli dans sa position normale.

Heywood Smith, de Londres (1) a pratiqué aussi l'opération d'Alexander qu'il considère comme une précieuse addition à la thérapeutique gynécologique.

Keith et Croom, d'Edimbourg, ont pratiqué, chacun une fois, l'opération d'Alexander; ces deux auteurs sont d'accord pour avouer qu'il est très difficile de trouver les extrémités des ligaments ronds, car dans ces cas ces auteurs ont mis plus d'une heure pour faire cette recherche, et Croom a dû se contenter de raccourcir un seul ligament. Nous ne tiendrons pas compte de ce cas, ni de celui du docteur Sinclair, d'Edimbourg, (2) pour tirer des conclusions statistiques; le temps qui s'est écoulé depuis n'étant pas suffisamment long, pour permettre d'apprécier judicieusement les résultats thérapeutiques. Le cas de Keith a été particulièrement malheureux : Les plaies ont suppuré pendant cinq semaines, et onze semaines après l'opération la rétroversion s'est reproduite presque aussi accusée qu'avant l'intervention.

Dans une lettre du docteur W. A. Duncan, publiée le 4 juillet 1885, par le *British medical Journal* cet auteur dit avoir entendu parler de quelques cas de mort, imputables à l'opération d'Alexander; cependant il ajoute « *I am unable at present to give exact statistics.* »

Le docteur W. A. Duncan a pratiqué quatre fois le raccourcissement des ligaments ronds, toujours pour guérir des « rétroflexions aiguës, avec prolapsus douloureux de l'ovaire dans le cul-de-sac de Douglas. » Dans ces cas, les plaies ont guéri par première intention et un seul pansement a suffi pour arri-

(1) *British. med. Journ.* 1885, p. 1066.

(2) *Edinburg med. Journ.* 1885, p. 250.

ver à ce résultat : mais, le résultat thérapeutique que l'on poursuivait n'a été obtenu qu'une seule fois, sur les quatre cas de Duncan, de Londres. Les trois autres rétroflexions se sont reproduites aussitôt après que les malades ont commencé à marcher.

Dans sa lettre au *British med. Journal*, le docteur Duncan a négligé de nous dire, combien de temps après l'opération il a fait lever ses malades : ainsi que de quelle quantité il a raccourci les ligaments. Enfin, s'il a employé les pessaires, intra utérin et vaginal, pendant le processus de cicatrisation.

D'après le docteur Alexander (1) les trois échecs thérapeutiques du docteur Duncan proviennent de ce que l'opération n'était pas indiquée. En effet, dans « la rétroflexion aiguë avec prolapsus douloureux des ovaires » le cul-de-sac de Douglas est presque toujours rempli d'adhérences plus ou moins résistantes, condition dans laquelle l'opération d'Alexander est très rarement utile et très souvent dangereuse, si l'on pense à l'action qu'elle peut avoir sur les produits inflammatoires à un degré plus ou moins avancé d'organisation.

Dans une autre note (2), le docteur Duncan, dit connaître 7 cas de mort à la suite de l'opération d'Alexander, mais il ne donne pas d'autres renseignements sur ces cas ; aussi, ils ne peuvent servir pour faire une statistique sérieuse. D'autre part, le docteur W. A. Duncan croit l'opération tellement facile qu'elle pourrait être pratiquée par le premier venu (3) ayant quelques notions anatomiques : Alexander et Adams se sont élevés en même temps contre une telle asser-

(1) *British med. Journ.* 29 avril 1885.

(2) *British med. Journ.* 5 septembre 1885, 465.

(3) *Brit. med. Journ.* 3 octobre 1885.

tion, ils s'accordent à déclarer l'opération d'une exécution difficile, lorsqu'on la fait pour la première fois.

Le docteur Macfie Campbell a obtenu, sur quatre raccourcissements des ligaments ronds, trois redressements permanents de l'utérus. Le quatrième cas, était un cas de prolapsus compliqué d'adhérences anciennes dont nous donnons l'observation résumée (Voy. Obs. VIII). Dans les autres cas, il s'agissait d'un prolapsus, d'une rétroflexion avec abaissement, enfin d'une rétroversion avec abaissement de l'organe gestateur. Dans ce dernier cas, tous les accidents pelviens ont disparu après l'opération; mais la malade a continué à souffrir d'un asthme récurrent dont elle était atteinte depuis longtemps. Les deux autres malades ont complètement guéri (1).

Dans une communication à l'Association médicale britannique (séance du 2 août 1883), le docteur Lediard, de Carlisle, donne le résumé des quatre cas dans lesquels il a pratiqué le raccourcissement des ligaments. Quoique cet auteur n'ait raccourci qu'une seule fois les deux ligaments et que dans les autres trois cas il se soit contenté d'en raccourcir un seul il se déclare très satisfait des résultats qu'ils a obtenus (*perfectly successful*), les plaies ayant guéri régulièrement, sauf dans un cas où la cicatrisation a été longue à se produire; l'utérus a été définitivement redressé dans tous les cas.

Dans une lettre adressée par le docteur Burton, chirurgien de l'hôpital gynécologique de Liverpool au docteur Alexander, il dit avoir raccourci six fois les deux ligaments ronds, pour guérir des cas de rétroflexion ou de rétroversion de l'utérus

(1) *Liverpool med. and Chirurg. Journ.* 1885, p. 256.

(1) Alexander. *Short. of the round lig.* p. 65, London, 1884.

dans lesquels l'emploi des pessaires n'avait produit aucun résultat utile. Les résultats du docteur Burton ont été, d'après lui, très satisfaisants ; nous regrettons cependant qu'un temps suffisamment long ne se soit pas écoulé entre la date des opérations et le jour de la publication de la lettre à laquelle nous faisons allusion. En terminant sa lettre, le docteur Burton déclare que, d'après son expérience, « l'opération d'Alexander est utile, simple, généralement facile, qu'elle n'amène pas d'hémorrhagie et n'est pas douloureuse ».

Dans un cas de rétroflexion opéré par le docteur J. Greg. Smith (1) de Bristol, l'utérus est resté pendant trois mois dans une bonne position, mais au bout de quatre mois, la malade souffrait autant qu'avant l'opération. Cependant, l'utérus n'a pas été examiné pour voir si la reproduction de la flexion était la cause réelle de la réapparition des accidents ; il pourrait bien se faire en effet que des lésions des ovaires ou des trompes fussent la cause des accidents douloureux.

C. Prolapsus des ovaires, consécutif aux déviations de l'utérus.

Dans deux cas, où les symptômes de la chute de l'ovaire se trouvaient comme surajoutés aux phénomènes provenant de la déviation utérine, Alexander a voulu faire l'oophorectomie de l'ovaire douloureux à travers la plaie qu'il avait créée pour faire le raccourcissement du ligament correspondant.

Si l'on pense aux rapports de l'aileron postérieur du ligament large avec l'aileron antérieur, il est facile de com-

(1) *Brit. med. Journ.* n° 1, 1884.

prendre comment, par la traction de ce dernier, on peut faire remonter l'ovaire, qui se trouve fixé au premier. Et en effet, chez sa première malade, le docteur Alexander a pu facilement attirer dans la plaie inguinale l'ovaire gauche, au moyen des tractions exercées sur le ligament rond correspondant. Une fois que l'ovaire fut dans le canal inguinal, il ouvrit le péritoine qui l'enveloppait, et fit la ligature du hile ovarien, avec un gros fil d'argent. L'ovaire enlevé, Alexander fixa le pédicule à la plaie cutanée à l'aide de sutures. Le reste de l'opération s'est passé comme dans les cas ordinaires.

Les deux plaies ont beaucoup suppuré. Un mois après l'opération, la plaie du côté droit était cicatrisée, tandis que celle du côté gauche ne le fut que quinze jours plus tard. Quatre mois après l'opération, la position de l'utérus se maintenait, et les douleurs ovariennes avaient disparu complètement.

Dans un second cas, Alexander n'a pas réussi à faire sortir l'ovaire en tirant sur le ligament rond. Il a incisé tout le canal inguinal pour aller chercher l'ovaire avec le doigt après avoir ouvert le péritoine. Mais il n'a pas été plus heureux dans cette tentative, car l'ovaire était solidement fixé par des adhérences aux tissus voisins, et même de fortes tractions, exercées à l'aide du ténaculum, n'ont pu le dégager. On a dû se contenter de raccourcir les ligaments ronds qui, malgré les adhérences ovariennes, maintenaient parfaitement l'utérus.

Une péritonite s'ensuivit, compliquée d'une abondante suppuration des plaies. Heureusement, la malade a échappé à ces graves conséquences d'une tentative peut-être trop hardie.

Depuis lors, Alexander a renoncé à cette voie pour faire l'oophorectomie ; l'incision médiane hypogastrique étant de beaucoup supérieure.

Mais il y a des cas dans lesquels les déviations utérines sont aggravées par la présence dans le cul-de-sac de Douglas des ovaires douloureux, mais non fixés par des adhérences. Ces ovaires, ainsi que le fait remarquer Imlach causent des douleurs atroces, insupportables. Cet auteur pense que quand ces organes ne sont pas adhérents, et quand il y a tout lieu de croire qu'ils ne sont pas lésés d'une façon incurable, le redressement de l'utérus diminuera la pression et ramènera les ovaires à peu près à leur position normale (1) ; ce qui permet ainsi de soulager les malades sans enlever ces organes.

A ce point de vue, l'opération d'Alexander a été peu étudiée jusqu'à présent, et cependant c'est peut-être là que se trouve son plus grand avenir, car si par le raccourcissement des ligaments ronds, on peut arriver à éviter la castration de la femme dans certains cas, on rendra un service positif et à la malade, et à l'humanité.

Nous donnons ici les observations résumées des cas que nous avons pu recueillir dans les publications périodiques.

OBSERVATION XIX. (RÉSUMÉE.)

Rétroflexion chronique avec prolapsus de l'ovaire gauche, chez une femme âgée de 33 ans. Par le docteur W. L. REID de Glasgow (2).

Symptômes. — Douleurs à la région du sacrum. Leucorrhée. Dyspareunie. Dysménorrhée. Marche difficile. Défécation très pénible. Ces phénomènes durent depuis 10 ans.

Opération Alexander le 10 novembre 1883.

(1) *Edinburg med Journ.* 1885 avril, p. 913 et suivantes.

(2) *Glasgow med., Journ.* 1884, p. 371. *Comm. à la Soc. méd. ch. de Glasgow*, 5 octobre 1884.

Résultat le 24 juillet 1884. Plus de dyspareunie. La position donnée à l'utérus se maintient; la malade peut faire à pied une course de 2 milles. Elle a encore quelques douleurs lombaires et un écoulement mucopurulent venant du canal cervical.

Les cas suivants appartiennent au docteur Imlach, de Liverpool et ils ont été publiés dans l'Edinburg Medical Journal du mois d'avril 1885 (page 913). Nous les reproduisons en entier, ces observations étant déjà un peu laconiques.

1^{er} cas. — L. P., 25 ans, mariée sans enfants; dysménorrhée et ménorrhagie pendant les dernières années. On raccourcit les ligaments le 3 octobre 1883. Soulagement seulement temporaire. On veut faire l'ablation des annexes de l'utérus, mais la malade refuse cette opération et retourne chez elle.

2^e cas. — R. D., 32 ans, a six enfants, dont le plus jeune âgé de 6 ans. Elle ne passe pas plus d'une semaine sans perdre du sang; douleurs continuelles dans le bas ventre pour lesquelles elle a été soignée sans succès pendant plus de 2 ans. Opération le 6 janvier 1884. Depuis lors, les périodes menstruelles sont régulières (avril 1885) et toute souffrance a disparu.

3^e cas. — J. D., 29 ans, six enfants dont le plus jeune a 1 an. Douleurs continuelles dans le bas ventre. Pas de ménorrhagies; ovaires prolapsés et très sensibles, mais d'un volume normal. Opération le 14 février 1884. Soulagement complet. En février 1885, elle eut un enfant. Pas d'accident pendant la grossesse, mais elle a eu une présentation transversale (*cross-birth*) et a maintenant une cellulite pelvienne.

4^e cas. — A. K., 20 ans, trois enfants, le plus jeune à 1 an, douleurs continuelles dans le bas ventre et dysurie, apparence chétive; les ovaires sensibles, mais non augmentés de volume; l'utérus mesure un peu plus de 10 centimètres (4 pouces). Opération le 26 février 1884; quinze jours après on fit le râclage de la muqueuse vésicale. La femme quitta l'hôpital

quelques jours après, soulagée de ses souffrances, mais sans être complètement guérie.

5^e cas. — A. M., 31 ans, maîtresse d'école, non mariée. Dysménorrhée, ovaires prolabés et considérablement augmentés de volume. Opération d'Alexander le 17 mars 1884. Les souffrances ont continué quoique un peu atténuées. Elle ne veut pas se laisser faire l'ablation des ovaires.

6^e cas. — A. G., 31 ans, six enfants, dont le plus jeune à 2 ans. Depuis son dernier accouchement, les règles ne sont pas revenues jusqu'à un mois avant son entrée à l'hôpital, époque à laquelle elle eut une perte sanguine qui durait encore lors de son entrée. Elle a gardé le lit pendant trois mois, à cause des souffrances qu'elle éprouvait au bas-ventre.

Opération le 31 mars 1884. Ménorrhagie et douleur disparues. Au commencement de 1885, elle était soignée par le docteur Harvey, pour des souffrances d'une autre nature.

7^e cas. — J. T., 27 ans, mariée il y a seize mois, pendant lesquels elle n'a pas vu ses règles; elle a une métrorrhagie qu'elle ne croit pas due à un avortement. Dysménorrhée avant et après le mariage. Opération d'Alexander le 4 avril 1884. Pas de soulagement. Peu de temps après, on enleva les ovaires et on trouva que tous les deux étaient suppurés. Après la castration toute souffrance pelvienne a disparu.

8^e cas. — C. F., 51 ans, deux enfants, dont le plus jeune a 7 ans: maux de cœur et douleurs de reins continuels. Hyperplasie de l'utérus avec rétroflexion complète; ovaires prolabés et petits. Opération le 25 avril 1884. Guérison complète constatée au commencement de 1885.

9^e cas. — J. E., 24 ans, trois enfants. A gardé le lit pour douleurs pelviennes, 4 semaines avant d'entrer à l'hôpital. Opération le 29 août 1884. Guérison complète, constatée en mars 1885.

10^e cas. — M. R., 24 ans, deux enfants; dysménorrhée, douleurs pelviennes continuelles. Opération le 5 septembre 1885. Léger soulagement,

mais il est probable qu'il faudra recourir à la castration pour obtenir une guérison complète.

11^e cas. — J. F., vierge, 18 ans. Malade depuis deux ans, ménorrhagies répétées, dont la dernière persiste depuis cinq semaines. Ovaires prolapsés et sensibles; utérus rétrofléchi, mais mobile. Opération le 13 décembre 1884.

La ménorrhagie et la douleur ont complètement disparu.

Nous devons dire que, dans tous les cas dont nous venons de donner le résumé, l'utérus était rétrofléchi, et, sauf la congestion consécutive à la rétroflexion, la seule complication qui existait, était la chute d'un ou de deux ovaires plus ou moins douloureux.

A côté de ces cas, nous devons rappeler les quatre cas, « de rétroflexion aiguë avec prolapsus douloureux de l'ovaire » du docteur W. A. Duncan, de Londres, (1) dans lesquels le résultat thérapeutique n'a été obtenu qu'une seule fois. Lorsque nous parlons du *Critérium pathologique*, nous tâcherons de mettre en lumière les indications et les contre-indications du raccourcissement des ligaments ronds dans les cas analogues à ceux dont nous venons de parler.

D. Grossesse après l'opération d'Alexander.

Nous avons vu que la malade qui fait l'objet de l'observation IX de ce travail, est devenue enceinte peu de temps après avoir quitté l'hôpital et qu'elle est arrivée au terme physiologique de sa grossesse sans avoir présenté aucun phénomène anormal. (Alexander). Bien que chez quelques-unes des ma-

(1) *Bristol med. Journ.* 4 juillet 1885.

lades du docteur Imlach (1) il y ait eu des avortements antérieurs, on n'a pas pu constater jusqu'à présent de fausses couches survenues après l'opération. Dans deux cas de grossesse consécutive au raccourcissement des ligaments ronds, la marche de cette fonction a été physiologique. Dans l'une, on a eu une présentation transversale, et chez toutes les deux l'état puerpéral a été compliqué par l'apparition d'une cellulite pelvienne. Après l'accouchement, on a pu constater chez la première de ces malades que l'utérus avait conservé sa position normale, en un mot qu'il ne s'était pas rétrofléchi. La seconde malade, n'ayant pas encore quitté le lit, on ne peut pas dire si ce résultat sera obtenu (Imlach). Trois autres opérées du docteur Imlach, étaient enceintes, au moment de sa dernière publication, et il espère pouvoir plus tard rapporter à l'opération une grossesse et un accouchement normaux.

Ces exemples de grossesse normale après l'opération d'Alexander prouvent que l'utérus ne tire pas sur les ligaments ronds, après leur raccourcissement, comme un homme qui suspendu à un trapèze tire sur ses bras; car, s'il en était ainsi, l'augmentation du poids de l'utérus pendant les premiers mois, allongerait la cicatrice des ligaments, et la déviation ou le déplacement pourrait se reproduire, et provoquer alors l'expulsion du produit de la conception. Durant l'ascension de l'utérus, au contraire, les ligaments ronds raccourcis, pourraient mettre obstacle au développement de l'organe gestateur, en le ramenant dans une de ces positions anormales, qui font qu'au dernier mois de la grossesse, l'utérus tombe en avant du pubis. Aucun de ces phénomènes ne s'étant produit jusqu'à présent, nous sommes en

(1) Alexander. *Edinburg med. Journ.* 1885, p. 1036.

droit de conclure que les ligaments ronds raccourcis, obéissent, pendant la grossesse à la loi d'accommodation des organes pelviens à la présence du fœtus, comme lorsque rien ne s'est produit sur ces cordons.

E. Résumé. Mortalité.

En résumant ce chapitre déjà long, nous trouvons qu'on a pratiqué jusqu'à présent 124 opérations d'Alexander, dont un seul cas de mort, celui qui a été publié par le Journal de Mundé. Le docteur W. A. Duncan (Brit. med. Journ) dit *avoir entendu parler de 7 cas de mort*, dont il ne donne pas la description, et dont il nous a été impossible de nous procurer les détails, malgré nos recherches à Londres, où nous avons demandé partout des renseignements relatifs à la mortalité de cette opération.

Si donc nous tenons compte seulement du cas de mort (pyohémie) dont nous possédons les détails, nous trouvons que la mortalité de l'opération d'Alexander, est jusqu'à présent de 0,8 p. 100. Si nous ajoutons à ce chiffre les sept morts auxquelles Duncan a fait allusion, la mortalité se trouvera élevée à 6,4 p. 100.

Dans 7 cas, sur 124, on n'a pas pu mobiliser les ligaments ronds, après les avoir trouvés dans le trajet inguinal, ce qui nous donne 5,6 p. 100 de tentatives infructueuses, de l'opération.

Dans 6 cas on n'a raccourci qu'un seul ligament rond, l'autre ayant été cassé ou n'ayant pas été rencontré. En rapportant ce chiffre à 100, nous trouvons que l'opération a été

incomplète dans 4,8 p. 100 des cas, et cependant la situation de l'utérus a été dans ces cas, très améliorée.

Dans 7 cas la déviation ou le déplacement de l'utérus s'est reproduite après le raccourcissement des ligaments, c'est-à-dire que l'opération, menée à bien, n'a pas produit l'effet qu'on en attendait dans 5,6 p. 100 des cas.

Nous ne voulons pas rentrer dans une discussion plus détaillée des chiffres car nous croyons plus utile de les laisser parler eux-mêmes tels qu'ils se sont présentés naturellement, que de les torturer de différentes façons, en faisant des additions et des soustractions successives, qui ne pourraient qu'amener la confusion dans notre esprit, et dans celui du lecteur.

Pour en finir avec le critérium clinique, il ne nous reste qu'à poser une conclusion qui s'impose après avoir parcouru tous les détails dans lesquels nous sommes entré. Cette conclusion est celle-ci : *On a guéri certaines déviations et certains déplacements de l'utérus par l'opération qui consiste à raccourcir les ligaments ronds, d'une longueur plus ou moins grande, suivant les cas.*

Voyons maintenant quels sont les cas dans lesquels cette opération peut être conseillée.

IV. Critérium pathologique.

Nous ne pouvons pas entrer ici dans la discussion des idées qui ont été en conflit depuis Velpeau jusqu'à nos jours, et dont les unes attribuent aux déviations et aux déplacements de l'utérus un grand nombre de maux, tandis que les autres

dénient à ces états anormaux toute importance et tout danger, lorsqu'ils ne se compliquent pas d'une altération de texture de l'organe. Le conflit entre ces deux manières de voir est encore prêt à se rallumer aujourd'hui, et ce n'est pas à nous de le résoudre définitivement, car pour cela il nous faudrait avoir assez d'expérience pour entrer dans l'analyse de cet éternel problème qui se pose toujours, lorsqu'on touche aux lésions statiques des organes, à savoir : *distinguer l'effet et la cause*.

Nous croyons interpréter le sentiment général, dominant aujourd'hui, en consignant ici les deux principes suivants posés par Gaillard Thomas de New-York : « 1° les versions
« et les flexions de l'utérus peuvent, quoique rarement,
« exister sans produire aucun symptôme; 2° par l'obstacle
» qu'ils apportent à l'issue du sang menstruel; par la gêne
« qu'ils produisent dans la circulation utérine et la pression
« qu'ils exercent sur les parties voisines; par l'obstacle qu'ils
« présentent à l'entrée du fluide séminal, les déplacements
« utérins ont en général une grande importance et méritent
« particulièrement d'attirer l'attention ».

Que la déviation utérine soit primitive ou qu'elle ne soit que le symptôme d'une lésion de texture de l'organe, il est impossible de méconnaître : 1° qu'un utérus droit, peut être plus convenablement soigné qu'un utérus rétrofléchi; 2° que les troubles de la circulation de l'utérus, consécutifs aux déviations, ne feront qu'aggraver continuellement la lésion du parenchyme utérin; 3° enfin que lorsque la déviation est très accusée, elle produit, en tant que déviation, une série de phénomènes morbides, soit par compression du rectum, de la vessie, ou des nerfs qui avoisinent; ces phénomènes étant

suffisamment graves pour faire renoncer les malades à toute sorte de travail.

C'est contre ces cas que l'opération d'Alexander a été inventée, car depuis Aran (1), tous les gynécologues ont accepté ce principe, à savoir que l'on ne doit traiter que les déviations ou les déplacements qui apportent de la gêne ou de la douleur dans l'accomplissement des fonctions du système utérin ou de l'économie en général.

Voici les principaux phénomènes morbides produits par les versions et les flexions de l'organe gestateur.

Aménorrhée ;

Dysménorrhée ;

Ménorrhagie et Métorrhagie ;

Dyspareunie ;

Congestion utérine ;

Hyperplasie utérine ;

Sténose du col et stérilité ;

Prolapsus et inversion du vagin ;

Irritation vésicale. Incontinence ou rétention d'urine ;

Ténosme rectal. Constipation. Hémorroïdes ;

Périmétrite. Paramétrite. Hématocèle pelvienne ;

Troubles de la locomotion ;

Tiraillements dans le sacrum et dans la région lombaire ;

Douleurs réflexes aux différentes régions ;

Avortement ;

Congestion des ovaires. Ovarite. Salpingite ;

Dépression morale. Hypocondrie ;

Phénomènes convulsifs réflexes.

Ce que nous avons dit du prolapsus de l'utérus, lorsque

(1) Aran. *Mal. de l'utérus*, p. 1053.

nous avons parlé du critérium clinique, nous dispense de l'étudier dans ce chapitre. On doit toujours traiter cette maladie, et les faits que nous publions, prouvent que le raccourcissement des ligaments ronds la guérit, chaque fois qu'elle n'est pas compliquée d'adhérences péritonéales.

Si nous acceptons la nécessité de traiter une rétroflexion ou une rétroversion de l'utérus, soit pour les phénomènes locaux soit pour les accidents réflexes qu'elle détermine, nous devons chercher immédiatement si l'utérus dévié est mobile, ou si au contraire, il est fixé au pelvis par des adhérences inflammatoires. Nous devons examiner de plus si ces adhérences existent sur tout l'organe, ou si elles sont localisées d'un côté seulement.

Dans ce dernier cas le raccourcissement des ligaments ronds, ainsi que l'emploi des pessaires, a plus de chances de faire du mal que de soulager les malades.

D'après ce qui est arrivé à Mundé, à Polk, à Imlach, à Campbell et à Alexander lui-même, en cherchant les ligaments ronds sur des malades atteintes de pelvi-péritonite ou de paramétrite, et d'après les recherches cadavériques d'Adams, de Doléris et Ricard, et les nôtres, les ligaments ronds n'exercent aucun contrôle sur un utérus qui se trouve plus ou moins enveloppé de fausses membranes. En outre, dans ces cas, le ligament rond est atrophié, il a subi la dégénérescence granulo-graisseuse, d'après Imlach.

Lorsque l'inflammation n'a atteint qu'un seul côté de la cavité pelvienne, on pourrait à la rigueur raccourcir le ligament du côté sain, ainsi que cela a été fait 3 fois par Alexander, 2 fois par Lediard, et une fois par Croom. Mais ici les chances de succès diminuent, et la position qu'on a donnée à l'utérus ne

peut être aussi bonne que lorsqu'on a raccourci les deux ligaments.

En règle générale, les déviations et les déplacements de l'utérus qui ne peuvent être réduits à l'aide de l'hystéromètre ne sont pas passibles de l'opération d'Alexander.

Le domaine de cette opération se trouve donc restreint aux déviations et aux déplacements non accompagnés d'adhérences, qui entraînent des accidents assez graves pour justifier une intervention chirurgicale. Par cette expression d'accidents graves, nous ne voulons pas parler seulement des accidents capables de mettre la vie en danger, mais des accidents qui par leur durée, par leur chronicité, et par leurs récidives, rendent l'existence insupportable aux malades, éloignant l'ouvrière de l'atelier, et la femme du monde de ses plaisirs.

Nous voudrions bien pouvoir parler plus longuement des symptômes et des conséquences lointaines des déviations et des déplacements de l'utérus, mais les limites de ce travail nous empêchent d'entrer dans tous ces détails, sur lesquels nous espérons pouvoir revenir un jour avec une voix plus autorisée.

Lorsque l'utérus dévié est mobile, et que les ovaires sont prolabés et douloureux, l'opération d'Alexander peut remplir un double but : *redresser l'utérus et faire remonter les ovaires*. Mais il ne faut pas oublier que l'utérus peut être mobile, tandis que l'ovaire au contraire peut être fixé par des adhérences et que ce diagnostic présente les plus sérieuses difficultés (1). C'est en endormant la malade à l'aide du chloroforme que l'examen des organes génitaux internes peut nous renseigner plus exactement sur ces différentes particularités. Par ce moyen, nous serons plus à notre aise pour voir si l'ovaire est mobile,

(1) Léon Tissier. *De la Castration de la femme*, 1885. Paris.

ou s'il est fixé au fond de l'utérus ou à la face postérieure du ligament large, cas dans lesquels l'opération d'Alexander peut encore être utile, en diminuant la pression exercée sur l'ovaire. Nous verrons si au contraire cet ovaire adhère au péritoine du cul-de-sac de Douglas, auquel cas, non seulement l'opération n'aurait aucune action sur lui, mais l'utérus lui-même pourrait revenir à sa mauvaise position, sous l'influence de la traction exercée par cet ovaire ainsi prolabé.

Donc, les adhérences pelviennes constituent la seule contre-indication au raccourcissement des ligaments ronds comme méthode de traitement des déviations et des déplacements de l'utérus lorsqu'ils réclament un traitement énergique.

Naturellement, lorsque le changement de position de l'utérus est consécutif à la présence d'une tumeur, quelle que soit sa nature, il n'y a pas lieu de penser à cette opération.

Le raccourcissement des ligaments ronds modifie avantageusement la position de l'utérus, et le place dans des conditions qui permettent d'améliorer son état local. C'est dire qu'après avoir pratiqué cette opération, il faudra très souvent employer un traitement approprié pour faciliter la décongestion, le dégorgement de l'organe gestateur.

Pour finir notre travail nous dirons avec Huguier, l'illustre chirurgien de l'hospice Beaujon, terminant un de ses plus célèbres mémoires à l'Académie de médecine : « Quand des opinions nouvelles sont émises dans la science, avec la prétention de remplacer celles qui règnent depuis longtemps, et qu'elles ont des conséquences pratiques sérieuses et importantes, c'est au grand jour qu'elles doivent se produire, et c'est devant un jury compétent qu'elles doivent être présentées et soutenues. » C'est pourquoi nous venons soumettre au jugement et

à l'expérience de nos maîtres vénérés les conclusions des idées que renferme ce travail.

CONCLUSIONS.

I. — L'opération qui consiste à raccourcir les ligaments ronds pour guérir certaines déviations et certains déplacements de l'utérus, est une opération rationnelle, parfaitement conforme aux données anatomiques et physiologiques de la cavité pelvienne et de la région ilio-inguinale.

II. — Cette opération guérit les déviations et les déplacements de l'utérus en rétablissant la continuité de la cloison pelvienne, en amenant l'utérus en dehors du centre vers lequel convergent les forces qui gravitent sur cette cavité, et en rétablissant l'angle utéro-vaginal, qui doit être à peu près droit.

III. — Le prolapsus complet ou incomplet de l'utérus peut être guéri par le raccourcissement des ligaments ronds, lorsqu'il n'a pas été rendu permanent par la production d'adhérences inflammatoires.

IV. — Dans les cas de prolapsus de l'utérus, compliqués de cystocèle, de rectocèle et de prolapsus du vagin, le raccourcissement des ligaments ronds, combiné avec l'élytro-périnéorrhaphie, guérit le prolapsus de l'utérus et assure la guérison du prolapsus des autres organes pelviens.

V. — La rétroversion de l'utérus a été guérie par l'opération d'Alexander chaque fois qu'on l'a faite sur des utérus

qui pouvaient être ramenés à leur position normale à l'aide de l'hystéromètre.

VI. — Pour guérir la rétroflexion, non compliquée d'adhérences de l'utérus, par le raccourcissement des ligaments ronds, il faut combattre la rétractilité du tissu anormal qui existe au niveau du sommet de l'angle de flexion.

VII. — L'opération d'Alexander améliore la position de l'utérus, mais n'améliore pas sa condition. Si l'utérus dévié présente quelque lésion de texture, il faudra continuer à traiter cette lésion après le redressement de l'organe, et on se trouvera pour le faire dans des conditions bien meilleures.

VIII. — La chute des ovaires dans le cul-de-sac de Douglas peut-être guérie par le raccourcissement des ligaments ronds dans les cas rares où ces organes ne sont pas fixés par des adhérences.

IX. — Dans les cas qu'on a observés jusqu'à présent, de grossesse après l'opération d'Alexander, cette opération n'a eu aucune influence fâcheuse, ni sur la marche de la gestation, ni sur les phénomènes du travail.

X. — L'on ne doit traiter que les déviations ou les déplacements de l'utérus, qui apportent de la gêne ou de la douleur dans l'accomplissement des fonctions du système utérin ou de l'économie en général.

Pour ce qui concerne les conclusions relatives au procédé opératoire, nous renvoyons au chapitre destiné à la description, et à l'analyse de chaque temps de l'opération.

Il nous a paru superflu de poser des conclusions relatives à l'historique du procédé.

Nous devons cependant dire quelques mots d'un article paru récemment et dont les conclusions, à ce point de vue, ne nous semblent pas absolument exactes.

Nous poursuivions depuis longtemps déjà ce travail lorsque nous avons eu connaissance de celui que M. le docteur Doléris a commencé à publier dans le premier numéro des *Nouvelles Archives d'obstétrique et de gynécologie*. Nous ne voulons pas laisser passer inaperçues quelques erreurs, bien qu'elles soient très légères, dans lesquelles est tombé notre confrère en faisant l'historique de l'opération d'Alexander, seule partie de son travail publiée jusqu'ici. M. Doléris ne nous en voudra certes pas, car il sait mieux que personne combien sont grandes nos obligations vis-à-vis de M. Alexander.

Nous sommes d'accord avec M. Doléris sur l'origine française de l'opération. « C'est un Français, dit-il qui la proposa et la discuta publiquement avec détails, en 1840. » Cela est vrai, c'est un français qui la proposa; mais nous ne possédons sur ce point aucun détail et nous croyons que M. Doléris n'en n'a pas plus que nous, car s'il eût connu ces détails il ne les aurait sans doute pas passés sous silence dans son article des *Nouvelles Archives*.

M. Doléris est dans l'erreur lorsqu'il dit qu'Alexander ne publia le résultat de sa première opération de raccourcissement des ligaments ronds que 13 mois après l'opération. Il suffit à notre collègue de consulter le *Medical Times and Gazette* de 1882 à la page 327, pour se convaincre que le 1^{er} avril 1882, c'est-à-dire 3 mois et demi après sa première opération, le docteur Alexander publia les quatre premières

observations de malades sur lesquelles il avait pratiqué le raccourcissement des ligaments ronds.

Si les choses s'étaient passées comme le dit M. Doléris, nous ne comprendrions pas pourquoi il attribuerait la priorité dans la publication comme dans la pratique de l'opération, au docteur Alexander, et non pas au docteur J. A. Adams, car M. Doléris nous dit, et nous sommes d'accord avec lui sur ce point, que le docteur Adams fit sa première publication sur le raccourcissement des ligaments ronds, le 2 juin 1882, c'est-à-dire sept mois avant Alexander d'après M. Doléris.

Il est inutile d'ailleurs de discuter longuement sur ces détails et il nous suffira de rétablir les faits à l'aide des documents que nous possédons. Ces faits, les voici :

1°. — 14 décembre 1881, première opération d'Alexander, sur une femme atteinte de prolapsus, et que l'élytrorrhaphie, faite par Alexander lui-même, n'avait pas réussi à soulager.

2°. — 1^{er} avril 1882. — Publication par Alexander de ses 4 premières opérations de raccourcissements des ligaments ronds (*Medic. Times and Gazet* p., 327). Elle ne date donc pas du mois de janvier 1883 comme paraît le croire M. Doléris.

3°. — février 1882. — Première opération d'Adams sur le vivant.

4°. — 1^{er} juin 1882. — Publication de cette opération. Insuccès causé par l'existence d'adhérences pelviennes (*Glasgow med. Journ.* page 437).

5°. — 14 mars 1884. — Adams fait sa première opération suivie de succès. Rapportée par le docteur Miller. (*Glasgow Med. Journ.* 1884, p., 121).

En établissant ces quelques erreurs de chronologie commises par M. Doléris, nous avons obéi surtout à un sentiment d'équité et de reconnaissance envers le docteur Alexander.

INDEX BIBLIOGRAPHIQUE

1840

ALQUIÉ. — Bull. de l'Acad. de Méd. de Paris. T. VI.

1850

ALQUIÉ. — Chirurgie conservatrice, et moyens de restreindre l'utilité des opérations.

ARAN. — Maladies de l'utérus, p. 1039.

1860

LE GENDRE. — De la chute de l'utérus, th. d'agr.

1872

RAVINGTON. — Medical Press. circular.

1877

KOEBERLÉ. — Gaz. Méd. de Strasbourg, n° 3.

1882

ALEXANDER. — Medical Times and Gaz. (avril).

ADAMS. — Glasgow Med. Journ, (juin), p. 437.

TILLAUX. — Anat. topographique, p. 889.

1883

MACFIE CAMPBELL. — Liverpool Medical and Chirurgical Journal, p. 236.

LEDIARD. — Four cases of shortening of the round ligaments. Com. au British Med. Association. Brit. Med. Jour., août.

GREG. SMITH. — Bristol Medic. and Chirurgical, Journal, n° 1.

1884

ALEXANDER, — The Treatment of Backward, Displacements of the ² utérus and of prolapsus uterib by the new meth. of. Short. the round ligament. J. et A. Churchill, edit London.

- ADAMS. — Glasgow Med. Journ., p. 121.
EMMET. — Trans. of Gynecology, N.-York, 1884.
DURAND FARDEL. — Gaz. médicale de Paris, janvier.
— The American Journ. of Obstetrics.
REID. — Com. à la Soc. med. chirurg. de Glasgow. Glasgow Medical Journ. p. 371.
GARDNER. — Glasg. med. Journ. of p. 321, t. XXII.

1885

- MUNDÉ. — The American Journ. of Obstetrics, p. 1188.
IMLACH. — Edinburg. med. Journ., p. 913.
ALEXANDER. — Le même journal, p. 1036.
ALEXANDER, REEVES, HEYWOOD SMITH, LAWSON TAIT. Disc. à la Soc. Gynec. de Londres. British med. Journal, 4 juillet.
DUNCAN (W. A.). — British med. Journ. 18 juillet.
RAVINGTON. — Brit. med. Journ., février.
— New. England med. Mouthly, p. 353.
SINCLAIR. — Edinburg med. Journ., p. 572 et 1030.
— Gaz. hebd. des sc. med. de Bordeaux.
LABUSQUIÈRE. — Annales de Gynec. et d'obstétrique, 1885. Compte rendu des soc. étrangères.
IMLACH. — Medizinische Neuigkeiten, d'Erlangen, février 1885.
— Revue Médico-Chirurgicale des maladies des femmes, février, mai et juin 1885 (trad. des cas. d'Imlach, de Reid et article du docteur Chéron).
TISSIER ET HACH. — Com. à la Soc. clinique de Paris, le 15 octobre 1885.
DENEFFE. — Presse médicale Belge, septembre 1885.
ALEXANDER. — Ann. of Surgery, mai 1885.
ALEXANDER. — British med. Journ., août.
DUNCAN (W. A.). — Le même journal, septembre.
ADAMS ET ALEXANDER. — Le même journal, octobre.
DOLÉRIS ET RICARD. — L'Union médic. n° 162.
L. BEURNIER. — L'Union médicale, n° 168.
— Bull. gén. de therap. 15 octobre 1885.
ALEXANDER. — Medical Chronicle, Liverpool, août 1885.
CENTRALBLATT FÜR GYNÄKOLOGIE, p. 109.
THORBURN. — A practical treatise of Diseases of Women, London 1885.
MACNAUGHTON JONES. — Diseases of Women, London 1885.

1886

- Annales de Gynécologie et d'Obstétrique de Paris, Disc. à la Soc. de Gynec.

TABLE DES MATIÈRES

Introduction.	7
Division du sujet.	9

CHAPITRE PREMIER.

Considérations générales.	10
I. Pessaires.	25
II. Topiques et moyens médicaux.	28
III. Moyens chirurgicaux.	28
Bibliographie.	31

CHAPITRE II.

Du raccourcissement des ligaments ronds (opération d'Alexander).	
Historique.	32
Description du procédé opératoire.	44
Remarques sur les différents temps de l'opération.	48
I. Criterium anatomique.	58
II. Criterium physiologique.	63

CHAPITRE III.

III. Criterium clinique.	84
A. Prolapsus utérin.	84
B. Rétroversion et rétroflexion.	112
C. Prolapsus des ovaires.	138
D. Grossesse après l'opération.	143
E. Résumé et mortalité.	145
IV. Criterium pathologique.	146
Conclusions.	152
Index bibliographique.	157

Vu par le président de la thèse.

DUPLAY.

Vu et permis d'imprimer :

Le vice-recteur de l'Académie de Paris,

GRÉARD.